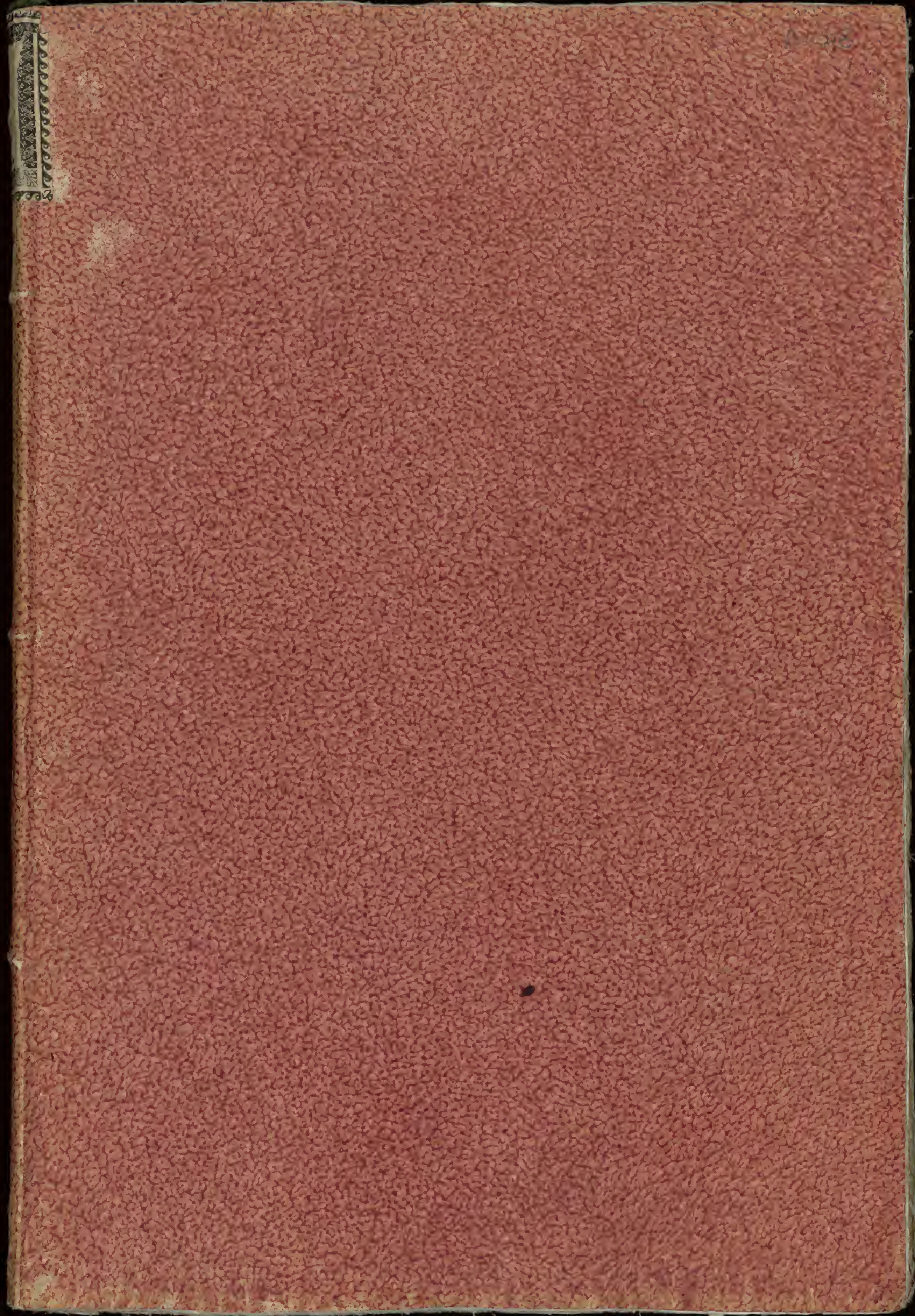


[illegible]

[illegible]

[illegible]

Organi Riproduttori

Gli antichi primi Padri dell' Erbaria Facoltà non mancavano di alcune idee confuse ed incerte su gli Organi costituenti il diverso Sesso nè Vegetabili, per le quali appunto gli Uomini più volgari ne traevano un utile partito. Imperciocchè addomina la Storia, che quattro Secoli prima dell' Era nostra li Contadini dell' Oriente ond' ottenere dalle Palme una maggior copia de' Frutti non trascuravano di attaccare ai Rami degl' Individui Femmine quelli staccati a fronti degl' Individui Maschj. Teofrasto conosceva il diverso Sesso nè Vegetabili, e quel Colo indicato nè Fiori dal medesimo, altro non era che il Sesso femminile ossia il Pistillo d' oggidì, così dicendo Floribus his rerum fructus enascitur, qui veluti Colum quandam extantem in suo medio gerunt, qui enim ea careant, infoecundi labuntur. Lo stesso Cajo Plinio Secondo, al di cui Genio siamo debitori di quanto si sapeva e si diceva in allora delle Produzioni Naturali, non esitò di ammettere nè Vegetabili ed in tutti li così detti Corpi Naturali l'uno e l'altro Sesso, dicendo: arboribus imo potius omnibus, quæ Terra gignat, herbisque etiam utrumque Sexum esse, Diligentissimi Natura tradunt. Malgrado però l' universale persuasione sul Sessualismo Vegetabile dobbiamo confessare che per lungo corso di molti Secoli mai non apparve un barlume di vera luce intorno alla differenza sessuale delle Piante riscontrandosi sino al Secolo XVI.° la più decisa incertezza sì nel riconoscerla, che nel determinarla: e di fatti dall' epoca di Erodoto e di Teofrasto si passa all' altra lontanissima del 1604: nella quale il dotto Boemo Zaluzanio de Zaluzanj pubblicò il suo Metodo Erbario per avere un' idea più precisa del Sessualismo Vegetale, asserendo quell' illustre Botanico di avere riconosciuto che alcune Piante sono fornite dell' uno e dell' altro Sesso in un solo Individuo, quando in altre si riscontra separato sù due Individui distinti.

Dopo quest' Epoca però siamo istruiti dal celebre Anatomico e Fisiologo Grew, che il Botanico di Oxford il Cav: Millington gli diceva parlando del modo in cui si fecondano le Piante, che il Polviscolo ora Polline contenuto nelle sommità ora Antère, cadendo nello schiudersi di quelle sopra li Pistilli era il vero e solo mezzo, con il quale si eseguiva l' inestricabile mistero della Fecondaziona, poichè senza introdursi nel sito dove stanno collocati li Semi, un' Aura sottilissima indiscernibile custodita nel detto Polviscolo li penetrava e vivificava. Il Rajo persuaso e convinto dell' opinione esternata dal Cav: Millington non lasciò di coltivarla; il Camerario rinomatissimo Professore di Tubinga nel Discorso per què tempi dottissimo la sostenne altamente proclamando, che la Generazione delle Piante si verificava per mezzi non dissimili da quelli, alli quali la sempre grande Natura aveva subordinato gli Esseri Animali, ed asserì che li Semi della Mercuriale e del Mais non maturavano, se dalle dette Piante levati si fossero tutti li Fiori maschi. Geoffroy posteriormente senz' ombra di equivoco ha distinto le differenze Sessuali; Vaillant non trascurò di raccogliere li fatti, e

le osservazioni tutte in favore di una scoperta tanto interessante, ed il Burckard per tacere di tant'altri, scrivendo al celebre Leibnitz non solo gli disse del Sessualismo delle Piante, ma di un Metodo erbario basato sù li soli caratteri tratti dalle differenziali proprietà degli Organi Sessuali. Morte inesorabile col toglierlo à vivi privò l'Orbe Botanico di tal Lavoro, perchè al Genio immortale di Carlo Linneo era riservata la Palma della Gloria e del Merito col pubblicare nel 1731. li fondamenti del suo Sistema Sessuale, nè quali col dare alla sorprendente novità tutto il lustro e tutta la estensione, di cui si mostrava capace un tanto edifizio, innalzò la Botanica al ben meritato grado di vera Scienza Convenzionale.

Premesse con la possibile brevità queste nozioni sul Sessualismo dè Vegetabili passiamo ad esaminare il Fiore, Flos dè Latini, Anthos dè Greci. E' stato definito il Fiore da Gioachimo Jungio la Parte più tenera della Pianta aderente al rudimento del Frutto, insigne pel colore e figura, o per l'uno, o per l'altra; credette il Rajo di aggiungere all'indicata definizione una proprietà non ammissibile nè Fiori Maschj, quella cioè di precedere il Frutto, dal che risulta di aver definito piuttosto la Corolla, che il Fiore Petaloideo, dicendo che marcisce, e cade dopo averlo difeso. Tournefort procurò d'illustrare la definizione dello stesso Jungio coll'aggiungere alla medesima, che il Fiore somministra l'alimento primo per sviluppare le tenere parti del Frutto, cui per lo più stà unito; Ludwig ha riconosciuto il Fiore come la parte filamentosa e membranosa della Pianta, la qual parte precedendo il Frutto, dall'altre si distingue pel suo tessuto delicatissimo, e pè suoi colori. Ma nessuna per la verità delle indicate definizioni dichiara in ultima analisi qual fosse la vera essenza di questo Fiore: il Chiarissimo Vaillant si può avvanzare ch'è stato trà i Primi a riconoscerla, e quantunque egli accordi il nome di Fiore agl'Invogli fiorali costituenti l'ordinaria avvenenza del medesimo, non lasciò tanto e tanto di asserire che gli Organi della Generazione risguardare si devono come li veri Fiori. La essenza di questi adunque non consiste nella bellezza dell'apparato, nella simmetrica od irregolare disposizione delle sue parti, nel delicato, forte, vario, e sempre armonico colorito delle medesime, nella proteiforme singolarità della loro composizione, ma soltanto nell'indole degli Organi Sessuali, alli quali venne affidato l'oggetto primario della Vegetazione, la conservazione cioè, e la propagazione delle Specie.

All'incomparabile Genio del Principe dè Sessualisti era riservato il determinare con filosofica precisione, che l'Essenza del Fiore stà nell'Antera, nello Stigma, e nel Germe; quella del Frutto nel Seme; quella della Fruttificazione nel Fiore e nel Frutto; e quella dè Vegetabili nella Fruttificazione: Essentia Floris in Anthera, Stigmate et Germine consistit; Fructus in Semine; Fructificationis in Flore et Fructu; Vegetabilium in Fructificatione. Per il che lungi dalle definizioni riferite, basterà soltanto per caratterizzare gl'Invogli fiorali, o l'apparato degli Organi Sessuali unitamente agl'Invogli che li difendono

o l'indole di un Ricettacolo, noi risguarderemo e definiremo il Fiore l'Apparato degli Organi destinati alla Fecondazione e Fruttificazione uniti o separati, sostenuti ordinariamente, e difesi da diverse parti, le quali per lo più conformano il vago, il bello, il delizioso delle Piante.

Da questa definizione dietro gl'insegnamenti Linneani, riconoscendosi le Antere altrettanti Organi sessuali maschili, e li Stimmi altrettanti Organi sessuali femminili procede l'indole essenziale dè Fiori: imperciocchè senza far conto presentemente delle Mostruosità fiorali si distinguono tutti li Fiori naturali per l'unione o separazione delli due Sessi in Maschi, Femmine, ed Ermafroditi; e sarà Maschio il Fiore rappresentato da una o più Antere * Ricinus communis lett. a, Femina, se fornito di uno o più Stimmi * Ivi lett. 6. Ermafrodito, se provveduto di una o più Antere, e da uno o più Stimmi * Rosa: ed avvertite, che ad Esseri viventi mancanti della facoltà locomotiva era necessario nel massimo numero l'associare li due Sessi sopra lo stesso Talamo: di fatti la sempre grande Natura ha prestabilito, che l'Ermafroditismo nè Vegetabili superasse di molto l'Unisessualismo, e che nè Vegetabili tanto più frequenti fossero gli Ermafroditi, quanto rari negli Animali, nè quali dai Zoologisti si accorda appena che alcuni siano veri Ermafroditi nella Classe dè Vermi, e che in altri il Maschio convivi con la Femmina in alcuni Moluschi. T. LXXIX. Fig. 1. T. LXXX. Fig. 1.

Di massima importanza riesce la Partizione dè Fiori Naturali in Maschi, Femmine, ed Ermafroditi, da questa derivando l'altra delle Piante tutte in Monoiche, Dioiche, Poligame, Monoclini, Diclini, Fenogame o Fanerogame, Crittogame, ed Agame.

Monecie, Androgine: Monoica, Androgina diconsi quelle, le quali sopra lo stesso Individuo offrono in differenti talami dè Fiori unisessuali sì dell'uno che dell'altro Sesso, come nel Ricinus communis, nè lascierò di avvertirvi che alcuni gelosi della precisione dè vocaboli vogliono così indicare le vere Monecie, considerando Androgine quelle soltanto, nelle quali li Fiori Maschi e Femmine trovansi tra loro distinti sullo stesso Individuo in Genere senza indicare palesemente la loro posizione, come in alcune Specie del Genere Carex * T. LXXIX. Fig. 1. lett. a. 6. Jus. T. IV. Fig. 1.

Diecie o Dioiche, Dioecia; diconsi quelle, nelle quali altri Individui non portano se non Fiori Maschi, ed altri Fiori Femmine: dè quali ve offre l'esempio la Mercurialis, la di cui figura Iª rappresenta l'Individuo Maschio, l'altra IIª l'Individuo Femmina. T. LXXV.

Poligamie, Polygamea: tali sono quelle Piante, li di cui Individui oltre li Fiori Ermafroditi o bisessuali sono forniti di Fiori Maschi e Femmine * Ceratonia, nel qual'esempio con la Lett. a conoscerete il Fior Maschio, e coll' Lett. 6. l'Ermafrodito: avvertite però che tra le Poligame, alcune si distinguono col Vocabolo Trioiche T. L: VIII.

Trioica

Triaca, portando queste in tre distinti Individui della stessa Specie, altre de' Fiori Ermafroditi, altre de' Fiori Maschi, ed altre de' Fiori Femmine.

Monoclini, Monoclines: chiamansi quelle Piante, li di cui Fiori sono tutti Bisessuali od Ermafroditi.

Diclini, Diclines: sono le Monoiche e le Dioiche, tutte due producendo sempre li suoi Fiori Unisessuali.

Fenogame o Fanerogame, Phanogama: così vengono indicate le Piante fornite di Fiori discernibili in tutte le parti loro sessuali.

Crittogame Cryptogama: in queste li Fiori non sono discernibili in tutte le parti loro sessuali, e trà le quali alcuni considerano anche le Agame, Agama di Richard, che corrispondono alle Neutre od Agenie di Lameth, ch'è quanto dire alle Asessuali o Gemmipare di Scheffer, di Gaertner, ed altri, nelle quali manca qualsisia apparato fruttificante.

L'oggetto contemplato dalla sempre provvida Natura negli differenti Organi, che costituiscono la essenzialità de' Fiori è diretto alla propagazione de' Vegetabili per mezzo de' Semi. Immaginar vi potete, che in Organi di tanta entità ed importanza non venne trasandata alcuna delle loro proprietà dal sublime Genio Linneano, e dalle posteriori osservazioni ed indagini di tant'altri Celebri ed illustri Botanici per non lasciar cosa che illustrar li potesse sì complessivamente, che in tutte le loro differenti parti, come pure nell'esercizio delle funzioni respettive. A mano, a mano procurerò d'istruirvi, Egregi Giovani, con la possibile minor noja su d'ogni rapporto, che risguardar possa li Fiori ed i Frutti, animato dalla cortese attenzione vostra.

Della Bocca

Della Boccia dè Fiori

Moltissime Piante, delle quali ordinariamente la vita non perdura che pochi Mesi, ed all' incirca un Anno, in breve si adornano dè Fiori; le Perenni e Legnose nell'Anno primo dal nascere per lo più non fioriscono; gli Alberi e gli Arbusti trascorrono alcuni Anni nello sviluppo e nell'accrescimento delle sue parti pria di fiorire; nè tutte le Piante fiorifere sono fruttifere per esempio negl' individui maschj, dioicj, e tricj: quindi le Specie fiorifere tutte vengono generalmente distinte in Fertili e Sterili.

Il Fiore inaperto ossia non per anco svolto si conosce e distingue sotto il vocabolo Boccia Alabastrum di Link, tratto dall'altro Alabastrus, con il quale Plinio volle indicare la Boccia del Rosajo: siccome però la Boccia descritta da Brown sotto la denominazione Æstivatio, e da Richard ~~[illegible]~~ sotto l'altra Præfloratio differisce quanto alla sua composizione e fabbrica, così venne pure distinta da taluni con gli addiettivi piegata, torta, rugosa, valvare, quinconce, ed incurvata, e da qualch'altro dietro le traccie Linneane quanto alle foglie in

Boccia valvare, Æstivatio valvaris: in questa gl' Involgi fiorali nascono dallo stesso piano, e toccandosi nè margini si applicano sul fiore * Clematis Flammula.

——— rientrante, Æstivatio induplicata: gl' Involgi fiorali nascendo dallo stesso piano si piegano all'indentro * Clematis Viticella.

——— attorcigliata, Æstivatio contorta: li Petali inseriti un poco obliquamente sono ravvolti all'estremità in spira, ed il margine d'ognuno copre parte del Petalo vicino * Dianthus

——— alternante, Æstivatio alternativa: gl' Involgi fiorali distinti in due serie si alternano con quelli dell'altra serie in guisa, che ognuno degl'esterni copre la metà delli due interni * Lilium

——— in quinconce, Æstivatio quincuncialis: il Calice è di cinque Pezzi o Sepali, due sono esterni, altrettanti interni, ed il quinto con un margine copre quello di un Pezzo interno, e nell'altro resta coperto da quello del Pezzo esterno * Rosa

——— vessillare, Æstivatio vexillaris: è la Boccia delle Corolle Polipetale irregolari, nelle quali il Petalo maggiore longitudinalmente piegato nel mezzo copre gli altri trà loro, opposti * Phaseolus

——— a cucchiajo, Æstivatio cochlearis, cucullata: il Petalo maggiore delle Corolle Polipetale irregolari conformato a cucchiajo, o ad Elmo, copre gli altri * Aconitum

——— a tegolato, Æstivatio imbricativa: le Parti costituenti gl' Involgi sono in più serie distinte in modo, che l'esterne più brevi coprono la base delle interne, ed in parte vengono anch'esse coperte dalle più esterne * Ranunculus

——— calicinale, Æstivatio calycularis: le parti sono in due serie disposte, ~~le esterne~~ delle quali l'esterna ~~dalle~~ coprono

~~gradi~~ coprono la base delle interne * Senecio

Boccia inviluppata, Æstivatio convoluta: il Pezzo esterno inviluppa gli altri tutti, il secondo ed il terzo li sussequenti * Cheiranthus

——— aggrinzata, Æstivatio plicativa: li Pezzi degl' Involgi aggrinzati senz'ordine sui ~~a~~ loro stessi si compiegano: Papaver.

Esposte le principali differenze della Boccia del Fiore non trascurarò a questo momento il diverso tempo dell'Anno, nel quale le Piante fioriscono naturalmente. Queste differenti epoche del fiorire diedero motivo al Passeo di classificarne un buon numero nelle quattro differenti Stagioni dell'Anno, il qual Passeo venne imitato poscia dal Beslero nella magnifica edizione dell'Opera intitolata Hortus Eystetensis, e da Simone Pauli nel 1704. Il fiorire adunque si distingue dalli Botanici con li vocaboli Fioritura od Antesi, Florescentia Anthesis. Alcuni però non sono di parere, che si possano impiegare come semplici Sinonimi gli enunziati due Vocaboli, dicendo che il Primo Florescentia indica in genere l'aprirsi degl' Involgi Fiorali, nel qual atto le Piante adorne del più vago e brillante proprio apparato si dispongono alle Nozze, e che l'altro Anthesis dinota lo spargere, l'esplosione o dispersione del Polline antecifero sopra li Stimmi, al qual atto si deve la Fecondazione Foecundatio, atto che vivificando per così dire il Germe contenuto nell'Ovo, lo eccita, e solleva al proprio sviluppo.

Consumato quest'Atto, il Fiore Maschio, e se Ermafrodito, l'apparato maschile più o meno sollecitamente con la Corolla, ed in molte Spezie col rimanente degl' Involgi fiorali comincia ad appassirsi, marcisce, si dissecca, e cade. Chiamasi questo processo Disfioramento, Deflorazione, Defloratio, come alla diversa disposizione de' Fiori sulla Pianta Madre dicesi Infiorescenza, Infiorazione, Inflorescentia. Al Genio trascendente del Cav: Carlo Linneo nel Fiorire parve di vedere il Simbolo della Generazione: perchè con la Frase Veglie delle Piante Vigiliæ Plantarum gli piacque indicare il tempo, in cui li Fiori si mantengono aperti; e col vocabolo Efflorescenza Efflorescentia il Mese ed il Giorno, ne' quali le Spezie naturalmente si adornano de' primi Fiori: Epoca, che combinata ad altre Osservazioni gli procurò l'opportunità di conformare li Calendarj di Flora tanto interessanti per determinare la diversità dei Climi, e tanto raccomandati per non doverli trascurare, sono le di Lui parole: Calendaria Floræ quotannis conficienda sunt in quavis Provincia secundum frondescentiam, efflorescentiam, fructescentiam, defoliationem, observato inde climate, ut inde constet diversitas Regionum inter se. A questo proposito non lascia di avvertire il Diligentissimo Adanson, che la Fioritura si deve risguardare sotto due differenti aspetti, coll'attendere cioè alla Stagione, ed al momento nel quale si verifica: imperciocchè quanto alla Stagione risulta dalle più attente e reiterate osservazioni senz'attendere agli

effetti

effetti prodotti dalle cognizioni dè valenti Giardinieri non meno, che dalle cure industriose per accelerare o ritardare la Fioritura, che le Piante non fioriscono naturalmente, e spontaneamente se non pervenute alla condizione di essorne capaci mediante il favore di quella temperatura ricercata nel Suolo nativo dall' indole loro; e che di fatt presso noi le Piante europee nel numero maggiore fioriscono dal cominciare di Primavera per tutto l' Estate; che meno le divenute nostrali, le originarie de' Tropici, che fioriscono in Primavera, prolungano il loro fiorire all' Estate; quelle della Virginia, del Mississipi, e del Canada lo ritardano sino all' Autunno; e le originarie del Capo di Bona Speranza, abbenchè assistite dall' industria, lo verificano tanto e tanto nell' Inverno. Quanto poi al momento del fiorire come non si affaticò il Genio Linneano nell'osservarlo? Vi sovvenga quanto vi dissi poco fà intorno alle Veglie delle Piante, nelle quali non trascurò di esaminare non l'apparire dè primi Fiori nelle Spezie, bensì la Fioritura naturale delle medesime, l'espansione cioè, ch'è quanto dire lo svoglimento progressivo naturale de' suoi Fiori in ogni loro parte: imperciocchè avendo osservato lo stesso Linneo, che le dette Veglie si verificano in alcune Spezie costantemente di prima Mattina, in molte sul Mezzogiorno, in altre al Tramontare dell' Astro animatore; che alcuni Fiori apertisi di Mattina si chiudono ed appassiscono sulla sera; che altri in ore determinate aprono e chiudono le proprie Corolle; e finalmente che nell'aprirsi e chiudersi di certi Fiori si scorge palese la influenza della luce, del calore, e dell' atmosfera, tanto meditò sù di queste osservazioni a trarne l' utile partito di costruire l' Oriolo di Flora, che non si vorrebbe trascurato in ogni Clima, ecco le di lui parole: Horologia Florae sub quovis climate elaboranda sunt secundum vigilias plantarum, ut quivis sine Horologio aut Sole horam dici enumeratam habeat. Scossa ed eccitata la fervida immaginazione di Carlo Linneo da queste Veglie delle Piante, e dall' Oriolo di Flora si determinò di nominare Fiori Solari Solares Flores, quelli che osservano un certo tempo determinato nello svolgersi e chiudersi, che divise in Meteorici, Tropici, ed Equinoziali.

Meteorici dietro li Dottrinali Linneani sono quelli, li quali non avendo un'ora determinata nello svoglersi e chiudersi sono subordinati all' Ombra, alla pressione maggiore o minore dell' Atmosfera, ed alle vicissitudini della medesima.

Tropici diconsi quelli, che si svolgono di mattina, e si chiudono nella sera, anticipando o ritardando le sue Veglie in ragione dell' aumento o decremento dè Giorni.

Equinoziali appellansi què Fiori, li quali col vegliare o svoglersi in certe ore determinate, quotidianamente si chiudono ad un' ora determinata.

A questo momento non lascierò di avvertirvi, che il vivente Corifeo della Scienza Erbaria forse ad oggetto di possibilmente offuscare la Terminologia de' Sessualisti credette di precisare in

miglior

~~[illegible]~~ miglior guisa le diverse fasi del Fiorire col sostituire all'indicazione Veglie delle Piante, l'altra frase Sonno de' Fiori, con la quale vuole indicare l'epoca diurna e la durata della Fioritura, distinguendo li Fiori in tre distinti Ordini cioè, in Efimeri, Equinoziali, e Meteorici.

Efimeri, Ephemeri: Dietro li Dottrinali Decandolliani sono quelli, che si aprono, e si chiudono, o cadono ad un ora determinata, e si distinguono in

Diurni, li quali si aprono e si chiudono nello stesso giorno;

Notturni, aprendosi e chiudendosi in una notte;

Splendenti di giorno, Lucinocces, nell'aprirsi di giorno, e nel chiudersi nella notte.

Splendenti di notte, Noctilucæs al contrario delli precedenti coll'aprirsi nella notte, e chiudersi nel giorno.

Equinoziali, Æquinoctiales: aprendosi e chiudendosi una e più volte in ore determinate.

Meteorici: L'indole di questi non differisce da quella delli Meteorici Linneani, sono quelli cioè subordinati nell'aprirsi e chiudersi alle vicissitudini dell'Atmosfera.

Delli

Delli diversi Fiori

Le Veglie delle Piante coll'offrire all'Occhio dell'attento Osservatore la conformazione, e la composizione de' Fiori indicano l'indole, e l'essenza de' medesimi. Imperciocchè dall'esame della loro composizione si riconoscono come Completi, Incompleti, Nudi, Semplici, ed Aggregati, alli quali si ponno aggiungere ancor li Neutri o Mostruosi, come pure li così detti Sori delle Spezie Crittogame, nè quali parve ad alcuni di vedere Fiori e Semi, mentre da qualch'altro si riguardano altrettanti Gongili e Propagini, ch'è quanto il dire altrettante spezie di Gemme.

Per comprendere precisamente la distinzione indicata abbisogna premettere il novero degli Organi Fruttificanti, che, senz'annoverare il Nettario aggiunto dal Chiarissimo Wildenow nell'edizione della Filosofia Botanica Linneana, ascendono al numero di Sette, e sono il Calice, la Corolla, uno o più Stami rappresentanti il Sesso maschile, uno o più Pistilli indicanti il Sesso femminile, il Pericarpio, il Seme, ed il Ricettacolo

Si dirà adunque Completo il Fiore, se nel medesimo si riscontrino almeno li quattro seguenti Organi come nella Colutea * il Calice let. a., la Corolla let. b., uno o più Sta- L. IV. Fig. X.
mi let. c., uno o più Pistilli let. d. senz'annoverare il Ricettacolo, di cui ogni Fiore è provveduto, la base essendo, che sostiene tutti, o parte delli detti Organi, trà quali, avvertite che li soli Stami e Pistilli costituiscono la vera essenza del Fiore, mentre tanto il Calice quanto la Corolla contansi semplici Involgi del Fiore, od Organi accessorj. Da tutto ciò ne segue, che dicesi Incompleto un fiore qualunque, nel quale manchino uno, o più degl' indicati quattro Organi, e conseguentemente si riguarderà Incompleto il Fiore sia Maschio o Femmina, si dirà del pari l'Ermafrodito se nella composizione o fabbrica del medesimo si desiderassero uno, o tutti gli Organi accessorj, e di fatti Fiore Incompleto dicesi propriamente acalicato mancando di Calice, apetalo desiderandosi la Corolla, e nudo non riscontrandosi alcuno degl' Involgi fiorali, ch'è quanto dire mancante degli Organi accessorj del Fiore, del Calice cioè, e della Corolla.

Li Fiori poi Completi si distinguono in Semplici ed Aggregati di modo che seguendo le Dottrinali Linneani vi sia presente, che quando nessuna parte della Fruttificazione sia comune a più Fiori, quel Fiore dicesi semplice * Papaver, e che T. T. IV. Fig. XVIII.
all'opposto si chiama aggregato, se una qualche parte della sua Fruttificazione sia comune a più Fiorellini, così denominandosi què Fiori parziali che costituiscono il Fiore aggregato * Scabiosa T. LXXXIV. Fig. VIII.

Questi Fiori Aggregati vengono poscia considerati in genere, e propriamente: dicendosi aggregato quello conformato da molti fiorellini in genere, dal quale col levarne uno o più ne viene un difetto nella sua composizione, e forma; dell'altro ossia dell'aggregato propriamente detto nella Filosofia Botanica del nostro Duce se ne contano sette

primarie

primarie differenze cioè l'Ombrellaro, il Cimoso, il Composto, l'Aggregato propriamente detto, l'Amentacco, il Glumoso, ed il Spadiceo, su de' quali avrò motivo d'intrattenervi nel versare ~~[illegible]~~ delle differenti Infiorazioni.

Ora passando alli Fiori neutri o mostruosi: secondo il De-Candolle diconsi neutri, gli Ageni di Lameth ed Agami di Richard, li mancanti cioè dell'uno e dell'altro Sesso: secondo altri però si estende la neutralità dei Fiori non solo al difetto delle Antere nè Stami, o dei Stemmi nè Pistilli sieno li Fiori ermafroditi, maschj o femmine, bensì alla sola costante imperfezione dell' organismo loro, non potendo convenire con alcuni Fisiologhi Botanici, li quali si mostrarono persuasi che perfino li Fiori unisessuali siano tutti originariamente ermafroditi, quasi che gli Unisessuali nascessero a caso per una qualche accidentale circostanza. ~~Mi~~ Sembra però, se non m'inganno d'assai, che simili proposizioni non si siano avvanzate dalla ricerca della pura verità, ma piuttosto dal desiderio di spiegare plausibilmente la fecondazione accidentale di una qualche Pianta mascolina. Chi mai assentirebbe, che nè Fiori unisessuali si desideri un Sesso, soltanto perchè negli Ermafroditi primordiali mancò di sviluppparsi uno delli due Organi sessuali per un motivo capace di favorire allo sviluppo di un' Organo, e di opporsi a quello dell' altro? Queste a mio credere sono semplici congietture o supposizioni contrarie alla costanza delle Specie Monoiche, Dioiche, e Poligame, sogni dell' ingegno umano, che curioso ed inquieto ricerca, medita, imagina, e di sovente delira per iscoprire gl'impenetrabili arcani della Natura.

Ritornando in cammino, le Mostruosità de' Fiori non interessano gran fatto li veri Botanici, mentre si desiderano in queste, alcune o tutte le parti, e queste o scomposte e difformi si riscontrano, dalle quali si dovrebbero ripetere li caratteri per riconoscerle esattamente: nulladimeno meritano anch'esse di essere distinte e conosciute, costituendo le delizie, e gli oggetti primarj, alli quali si dirigono tante cure, che vengono particolarmente impiegate dalli Fioristi e Curiosi, non meno che dal Gentil Sesso. Per il che vi dirò in genere su di queste mostruosità dei Fiori, che quanto nelle parti animali, altrettanto nè Vegetabili e spezialmente nè Fiori si osservano alcune singolarità, la di cui causa senza ricorrere alla Favola ed agli influssi si deve all' eccesso o al difetto del Calore, e del Nutrimento: di fatti questa si è l'opinione più appoggiata all' osservazione, e la sostenuta dal maggior numero de' Fisici. Tali singolarità fiorali si distinguono poi sotto il nome di Fiori mostruosi, e questi per difetto od eccesso delle loro parti riescono mutilari, mutili, o lussureggianti Luxuriantes.

Mutilari, Mutili: diconsi què Fiori, nè quali manca in genere un qualche Organo voluto dalla Spezie loro naturale, e particolarmente così vengono denominati quelli, nè quali non sviluppa la loro Corolla naturale.

Lussu:

Lussureggianti, Luxuriantes; chiamansi què Fiori all'opposto dè Mutilati, nè quali ~~add~~ ~~appena~~ tanto si moltiplicano gli Organi accessorj, che sovente gli essenziali tutti, o in parte si riscontrano trasformati: e questi vengono considerati come Moltiplicati, o come Pieni, o come Proliferi.

Moltiplicati detti più precisamente Semidoppj Semipleni sono li forniti di un numero di Petali maggiore dell'ordinario, nè quali non li Stami tutti, ne tutti li Pistilli sono trasformati in Petali così che l'Ovario viene fecondato ✶ Rosa; e questi dal grado della loro moltiplicità vengono distinti in duplicati e triplicati, dalla quale moltiplicità poi doppia o tripla procede l'altro Fior nel Fiore, Flos in Flore, che consiste nella Corolla loro duplice o triplice, come si riscontra sovente nè Fiori di alcune Spezie nè Generi per esempio Primula, e Datura. T. LXXX. Fig. II.

Pieni, Stradoppj, Pleni: in questi li Stami trasformati in Petali soffocano per così dire il Sesso femminile, come nella Rosa centifolia. Fig. VII.

Proliferi: diconsi in genere tanto li Fiori semplici che mostruosi, dal centro dè quali o da un qualche punto della periferia nascono uno o più fiori simili: siccome però tali fiori sopraferati vedonsi talvolta forniti anco di foglie così questi dagli altri si distinguono coll'addiettivo composto Frondoso-Proliferi ✶ Ranunculus asiaticus Fig. IV.

Non lascerò di avvertirvi a questo luogo, che li Fiori mostruosi per eccesso cioè li Moltiplicati: Pieni: e Proliferi si riscontrano più di sovente nelle Corolle polipetale, di quello che nelle monopetale; e che le Mostruosità tutte sì per eccesso, che per difetto non sono che altrettante morbosità descritte dalli Patologhi Botanici sotto il nome generico Petalomania.

Ora riuscirebbe imperfetta la proposta partizione di tutti i Fiori, se non vi dicessi una qualche cosa di quelli delle Spezie Crittogame, frà le quali si sono esaminati dal chiarissimo Hedwig diligentemente li Fiori dei Muschi, e delle Epatiche, mostrandosi negli altri Ordini di struttura, e composizione assai più semplice, ed oscura.

Il più delle volte li Fiori delle Spezie Crittogame sono unisessuali, di raro ermafroditi. Li Fiori Maschi sono distinti in Gemmiformi Gemmiformes, e questi sono coperti da foglioline conniventi, che procedono dal Perichezio; in Capolimiformi Capituliformes, Sphærula di De-Candolle così detti però quando le foglioline loro conformino una spezie di Capolino; e in Disciformi, od in stella, Stelliformi, Stellula del prenominato De-Candolle se all'apice siano circondati da foglioline aperte.

Li Fiori poi Femmine, ed Ermafroditi sono sempre Gemmiformi, e dal sito vengono indicati con gli addiettivi terminali, ed ascellari.

Quanto alli Fiori unisessuali maschj, questi vengono composti dal Perichezio,

dalle

dalle Parafisi, e dagli Stami.

il Perichezio, Perichætium è una specie d'Invoglio conformato da foglioline fiorali ora Tus. T. II. Fig. III. lett. a
simili all'altre, ora più lunghe o più larghe che circondano la base degli Organi fruttificanti.

Le Parafisi, Paraphyses di W. Fila succulenta dell'Hedw: sono rappresentate da corpicciuoli filiformi articolati di mezzo ai Stami di figura varia, considerati da taluni come Nettarj Linneani. - - - - lett. e.

Li Stami Stamina: si rappresentano dalla sola Antera, denominata dall'Hedwig Spermatocystidium, di figura cilindrica, ovata, acuminata, la quale si schiude all'apice.

Nè Fiori poi Unisessuali femmine oltre il Perichezio, Vocabolo che si vorrebbe ritenuto pei Fiori maschj ed ermafroditi, sostituendo l'altro Vocabolo Perigonio alla stessa specie d'Invoglio in questi Fiori Femmine, si riscontrano la Setola, la Corolla, le Prosfisi, ed il Pistello. Prima però di passare all'indole delli detti Organi vi farò riflettere, che impiegandosi presentemente il Vocabolo Perigonio per indicare l'unico Invoglio fiorale, di cui sono forniti li Fiori di molte Specie fenogame, forse non sarebbe accolta favorevolmente da tutti la proposta sostituzione dello stesso Vocabolo al Perichezio nelle Specie Crittogame dei Fiori femmine pel sol'oggetto di distinguerlo da quello dè Fiori maschj ed ermafroditi nelle medesime, essendo sempre in tutti e tre una specie d'Invoglio.

La Setola poi, Seta: non è un Pelo grossolano, rigido, duro, che ricorda le Setole dè Majali come nelle Specie Fenogame, poichè nelle Crittogame si è una specie di Carpoforo quasi indiscernibile prima della fecondazione, destinato ad innalzare il Frutto nè Muschi, e nelle Jungermannie lett. a. Fig. I.

La Corolla è una membrana tenuissima permanente, che racchiude strettamente il Pistillo, ed acquista una duplice forma nel Frutto, trasformandosi la Parte inferiore nella Guainetta, Vaginula * Jungermannia ivi fig. I. lett. b. e la superiore nella Calittra Calyptra. Ivi fig. V. lett. c.

Le Prosfisi finalmente, Prosphyses, Adductores Hedwig: si risguardano altrettanti Pistilli imperfetti, e con la stessa denominazione distingue il Lynck anco què fili, che misti trà le Spore si osservano nelle Cassule dè Muschi, e dell'Epatiche.

Del Ped:

Del Pedoncolo

Nelle Spezie fenogame, ch'è quanto il dire a Fiori discernibili è il Pedoncolo, Pedunculus, Pedicului la così detta Coda del Fiore e del Frutto, quella produzione che porta, sostiene, innalza il Fiore ed il Frutto, definita dal nostro Duce tra li Tronchi parziali, come la destinata per sostenere la Fruttificazione e non le Foglie Truncus partialis elevans Fructificationem nec Folia. Gentilmente si attacca però l'enunziata definizione dal Cavanilles, il quale sostituendo a quella la seguente l'Organo destinato ad innalzare e sostenere il Fiore con urbanità disapprova la Linneana col citare la frase usata dal Cav: Linneo Pedunculis foliosis: ma di grazia se conosceva li Pedoncoli fogliosi il Maestro de' Maestri, perchè alla definizione aggiunse nec folia: se non m'inganno, il dirò: per riguardare il Pedoncolo come una Spezie di Tronco proprio del Fiore, così considerò il Picciuolo, quello della Foglia.

Quanto al sito del Pedoncolo nella classazione degli Organi vegetali non saprei opporrmi a coloro, che si rifiutarono di annoverarlo tra li differenti Tronchi, nè a quegli Instituristi, che ne parlarono tra li Fulcri o separatamente, nè al Girardin, il quale lo descrisse qual'Organo accessorio con le Brattee, gl'Invogli, le Spate, e gli altri meno essenziali. L'opinione per la verità del Cav: Lamark rispettata dal Senebier, e dal Targioni-Tozzetti essere il Pedoncolo al Fiore in ragione del Picciuolo con la foglia sembra la più opportuna, e che a questo si convenghi il luogo più vicino al Ricettacolo, di cui tal volta ne assume il carattere, ed alle Infiorazione.

Non riuscirebbe difficile l'intrattenervi a lungo nella descrizione di alcuni curiosi e sorprendenti fenomeni, che offrono alcuni Pedoncoli all'epoca degli Sponsali Vegetabili: vi dirò soltanto che in alcune Spezie alla detta epoca li Pedoncoli si ripiegano, si raddrizzano, e che nell'Arachis hypogaea fecondati gli Ovicciuoli nell'Ovario, li Pedoncoli, che li sostengono si allungano e si abbassano per nasconderli ad oggetto di sottrarli dall'ingiurie esterne sino alla perfetta loro maturità: tra tutti li fenomeni però offerti dalli Pedoncoli, quanto non sorprendono quelli della Spezie dioica Vallisneria comunissima nè Fossati.[1] E' provveduto l'individuo Femina di Pedoncoli o Scapi ravvolti in spirale, questi si allungano onde li suoi Fiori giungano alla superficie dell'acqua nell'avvicinarsi l'epoca delle nuziali solennità dove si schiudono, e verificata la bramata Fecondazione, di nuovo si ravvolgono per riportarli sott'acqua: ma come dessi vengono fecondati?[1] Eccovi il portento divenuto maggiore per l'Osservatore Filosofo coll'attendere all'individuo, chè porta e sostiene li Fiori maschj: imperciocchè li Pedoncoli o Scapi di questi non sono spirali, non oltrepassando la lunghezza di un dito.[2] Nell'epoca però prestabilita si aprono li Fiori maschj, e la sempre grande Natura prescrisse che nelle veglie di questi ossia allo schiudersi si staccassero certe vescichette, che tradotte alla superficie, e nuotanti per

l'onda spargessero nell'aprirsi il contenuto Polline anterifero atteso dalle Verginelle dell'individuo Femina.

Ora passando ad annoverare le principali differenze caratteristiche di quest'Organo vedrò che vennero prescelte dalli più illustri Botanici dal sito, dalla semplicità, dalla composizione, e dalle parti accessorie.

Dicesi quindi:

Radicale, Radicalis: dal nascere immediatamente dalla Radice * Geranium glandulosum T. LXXXI. Fig. II.

—— caulino o rameo, Caulinus Rameus: nascendo dal Tronco o da Rami * Ceratonia I.

—— ascellare, axillaris: nascendo dall'ascella, o dall'angolo interno formato dalla Foglia col Tronco o col Ramo * Urena multifida III.

—— laterale, lateralis, lateriflorus: dal nascere nell'ascelle lateralmente * Nicotiana Plumbaginifolia. T. LXXXII. Fig. IV.

—— opposto alla Foglia, oppositifolius: dal nascere diametralmente opposto alla foglia * Phytolacca abyssinica Fig. II.

—— vago, vagus: dal nascere senz'alcun'ordine. Ivi.

—— picciuolare, petiolaris: nascendo dal Picciuolo * Hibiscus Moscheutos. Fig. V.

—— terminale, terminalis: terminando il Tronco o Ramo in un Peduncolo * Malpighia spicata. Fig. I.

—— fogliare, soprafogliaceo, Foliaris suprafoliaceus: col nascere dalla foglia: * Xylophylla elongata Jacq. T. LXXVIII. Fig. II.

—— articolato, geniculato, articulatus, geniculatus: fornito di un Nodo * Sida Abutilon T. LXXV. Fig. VI.

—— debole, fiacco, flaccidus: quasi appassito * Rumex Acetosella T. LXXVIII. Fig. I.

—— chino, cernuus: ripiegato verso la terra * Fritillaria Meleagris T. XVIII. Fig. II.

—— terete, teres: quasi cilindrico in tutta la lunghezza * Gomphrena globosa T. LXXXII. Fig. VI.

—— dal numero degli angoli Trigono o Triangolare, Trigonus * Passiflora incarnata T. LXXVIII Fig. VIII. quadrangolare Tetragonus * Lavandula spica. cinquangolare, Pentagonus * Cucurbita Pepo T. LXXXIII. Fig. I. Fig. II.

—— assottigliato, attenuatus: nell'assottigliarsi dalla base all'apice * Prunus Cerasus T. LXXXV. Fig. VII.

—— clavato, a clava, clavatus: coll'ingrossarsi superiormente si restringe accanto il Fiore * Zinnia multiflora Fig. IX.

—— ingrossato, incrassatus: coll'ingrossarsi ~~[illegible]~~ presso al Fiore * Tagetes erecta Fig. III.

—— solitario solitarius: semplice, simplex * Urena multifida T. LXXXI. Fig. III.

—— composto, ramoso, compositus ramosus, se diviso in Rami. In questo vengono ad osservare le Prime, e Seconde Diramazioni distinte con li vocaboli Peduncelli, Pedicelli, Pedunculi partiales * Solanum Dulcamara T. LXXVII. Fig. I.

Peduncolo

Pedoncolo comune, communis: sostendo molti fiori. &c.

—— bifloro, o di due fiori, biflorus: diviso in due pedoncelli, de' quali ognuno porta un fiore ✱ Geranium Robertianum; trifloro, di tre fiori Triflorus; moltifloro multiflorus, se diviso in molti pedoncelli. T. LXXVII. F. III.

Resta un cenno intorno al Pedoncolo delle Crittogame, nelle quali si risguarda qual Specie di Colmo o Tronco. Si raccoglie dal Chiarissimo Wildenow, che il Pedoncolo si riscontra soltanto nella Famiglia delle Idrotteridi e delle Rizosperme onde sostenere il così detto loro frutto, e che nelle Marchantia, e nella Stautophora serve a sostenere il Ricettacolo, così dicendo: Pedunculus in Phenogamis plantis florem et postea fructum suffulciens, in Cryptogamis observatur tantum in Hydropteridibus, Marchantiis, et Staurophora. In Hydropteridibus fructum sic dictum in Marchantia et Staurophora Receptaculum. Si rifletta però nel proposito della Marchantia, che in questa il De-Candolle ricorda il Parasole, Umbraculum conformato dalle piccole lacinie, che coronano il Pedicio, quella parte cioè, che porta le Parti fruttificanti ossia l'insieme degli Organi inservienti alla Fruttificazione ✱ Marchantia polymorpha J. T. II. II. fon 6. 6.

Nè Fiori sessili ossia senza Pedoncolo, il Ricettacolo Receptaculum chiamasi quel: Del Ricettacolo en 6.
la porzione di Tronco, Caule, Fusto, o del Ramo, alla quale sono attaccati i Fiori;
e nè pedoncolati la estremità superiore od apice del Pedoncolo, che li sostiene, oppure
il centro nella cavità del Calice quando non manchi naturalmente nel Fiore, quella par:
te in una parola più o meno carnosa o ghiandolare, sù la quale attaccansi tutti od alcuno
degli Organi essenziali ed accessorj, definita dal Cav: Linneo Basis, qua Partes Fructi-
ficationis connectuntur, dal Crew denominata Sede del Fiore.

Si considera il Ricettacolo come proprio o comune: dicesi proprio sostenendo le par:
ti di una sola fruttificazione * Papaver; comune, quando nel Fiore aggregato stano T. T. ix. Fig. xviii.
sostenuti molti Fiorellini, senza che in questo avvenghi una qualche irregolarità dalla diminuzio:
ne artifiziale di alcuni * Scabiosa T. LXXXIV. Fig. viii. let. a

Il Ricettacolo poi proprio dietro gl'insegnamenti Linneani si distingue in quello della
Fruttificazione, nell'altro del Fiore, in quello del Frutto, ed in quello de' Semi.
Quello della Fruttificazione sostiene il Fiore, ed il Frutto * Papaver; quello del T. T. viii. Fig. xviii.
Fiore non contiene il Germe ossia Ovario * Ricinus; l'altro del Frutto trovan: T. LXXIX. let. a
dosi lontano da quello del Fiore. ivi let. b. ed il quarto de' Semi, appartiene alla
parte interna del Pericarpio, che mi darà motivo d' indicarvelo in altro momento.

Molte sono le proprietà caratteristiche di quest' Organo, e dagli epiteti addettivisi
rilevano facilmente, e per esempio dicesi Piano Planum nella Cineraria T. LXXXVI.
N.º 1. Nudo e Semplice Nudum, Simplex nella Conyza VI. let. a; Velloso, Peloso, Villo-
sum Pilosum nell' Andryala VII. let. a. Setoloso Setosum nella Centaurea VIII. let. a.
Faviforme, Alveolato, Favosum nell' Onopordon X. let. a; Guernito di Pagliuzze
Paleaceum nella Zinnia IX. let. a; Punteggiato Punctatum nella Cacalia XI. let. a;
Convesso Convexum nel Chrysanthemum III. let. a; Globoso Globosum nell' Echinops
IV. let. a; Conico Conicum * nella Matricaria let. a; e molti altri, che sorpasso. Vi
dirò inoltre che quest' organo si modifica in foggie diverse: di fatti nell' Hypericum * L. T. IV. Fig. XIV. let. a.
rappresenta un piccolo disco tenuissimo; si riscontra nel Citrus grosso e dentato, Fig. XI. let. a.
e nella Borrago * più dilatato alla base; nè Fiori coll' Ovario libero si distende, e T. T. II. Fig. VIII. e IX.
nel centro porta il Pistillo, col rappresentare la superficie interna del Calice sino al
margine ed alle divisioni del medesimo, dove si vedono inseriti li Stami * Eugenia; L. II. Fig. XXI. let. b.
nè Fiori con l' Ovario aderente si estende al di sopra, unendosi all' Ovario, lo penetra
ed arrivato all' apice, sempre combinato al Calice forma un' orliccio alla base delle
divisioni calicine, dove sono inseriti li Petali e li Stami * Rosa; nè Fiori Ombrel: T. T. Fig. IX. let. a.
lati propriamente detti il Ricettacolo arriva all' apice dell' Ovario, dove costituisce
un piccolo disco carnoso nel centro, denominato dall' Hoffmann Stilopodio

Stilopodium

Stilopodium, dal quale s'innalzano li Pistilli e dalla periferia li Petali ✱ Scandix; nè Fiori T. T I. Fig. XXXII. let. b.
vi Composti o Singenesiaci detto Talamo Thalamus da Tournefort, Phoranthium da
Richard, Clinanthium da Mirbel, questi è d'indole carnosa ghiandolare, la qual sostanza nel
distendersi agli Ovarj và a conformare un disco all'apice, distinto dallo stesso Mirbel sot
to la denominazione Nectarium coronans; per ultimo nè Fiori Orchidei si prolunga Fig. XXXIII. let. a.
il Ricettacolo al di sopra dell'Ovario, sul quale sono inserite le Antere, e questo da
taluni si ricorda sotto la denominazione Ginostemio, Gymnostemium ✱ Cipripedium L. V. Fig. VII. let. b.
Offre quest'Organo alcune altre modificazioni, che attesa la loro importanza meritavano d'essere
distinte, e trà queste vi ricorderò soltanto le indicate nella Glossologia De-Candolliana
il Gonoforo cioè, ed il Carpoforo nelli tre suoi differenti aspetti.
Il Gonoforo od Antoforo, Gonophorum Anthophorum: è un prolungamento del Ri-
cettacolo denominato Toro Torus da Salisbury, descritto da Mirbel sotto il nomi-
nativo Ginoforo Gynophorum, il quale partendo dal fondo del Calice porta li Petali
li Stami, ed il Pistillo ✱ Silene L.T. ~~III~~ II. Fig. XVI. let. b. c.
Il Carpoforo, Carpophorum di Link: è quel supporto o sostegno prodotto dal Ricetta-
colo, destinato a sostegno del solo Pistillo detto da Mirbel Podogynum nascendo
dal solo Ovario: considerandosi poi il Carpoforo nelle sue differenze, dicesi:
Tecaforo, Thecaphorum Ehrh. Basigino di Richard Basigynium, ed è quello
che porta un semplice Ovario ✱ Capparis T. T. IV. Fig. XXI. let. d.
Poliforo, Polyphorum Richard: è quello, che porta molti Ovarj ✱ Fragaria —— V. 12. let. d.
Setola, Seta: questa Setola avvertite, non è quella Specie di Pelo, che v'in-
dicai altre volte, bensì quella differenza di Carpoforo, che vi ricordai parlando
dè Fiori crittogami unisessuali Femmina, è proprio dei Muschi e delle Jun-
germannie, il qual Carpoforo discernibile appena nella Fioritura si prolunga
dopo la Fecondazione, e sostienel li Frutti ✱ Jungermannia J. 11. Fig. 1. let. a.
Ora mancarei alla vostra istruzione se nel versare sul Ricettacolo trascu-
rassi quegli Organi, che nelle Specie Crittogame si considerano altrettanti
Ricettacoli, e nel ricordarveli sarà mia guida il Chiarissimo Willdenow.
Non lascierò da prima d'indicarvi che l'Organo, in cui si custodiscono li mezzi Ri-
produttori nelle Specie Crittogame ed Agame dicesi Base Basis, da non confon-
dersi coll'altra indicante quel punto in genere, che sostiene un'organo qua-
lunque, somministrandogli anche dè Vasi. A questo momento l'Organo indicato
sotto il Nome Base viene distinto in Ricettacolo e Talamo.
Il Ricettacolo è quel corpo più o meno esteso, vario quanto alla forma, sulla
di cui superficie s'inseriscono gli Organi Riproduttori ed i Frutti, siano dessi
Semi

Semi o Spore, Gongili e Propagini: si distingue coll'addiettivo comune, portando molti Frutti, all'opposto non ne custodisce che un solo. Viene poi accompagnato da qualche addiettivo per esempio convesso, claviforme, crociforme, guernito di Peli o di Pagliuzze liscio, peltato ch'è quanto dire rotondo, e sostenuto da un gambetto, diviso in lobi, angolato ed altri.

Il Talamo poi di Willdenow si è l'Apotecio di Achario, ricordato pure con le denominazioni Conceptaculum e Repositorium, quell'Organo cioè, nel quale annidansi gli Organi Riproduttori, ~~al quale~~ cui si assegnarono le seguenti Differenziali denominazioni.

Pelta o Targa: è quel Talamo quasi coriaceo aderente al margine del Tallo, smarginato o cinto da un margine accessorio, prima del suo sviluppo coperto da una membrana tenuissima gelatinosa, la quale col tempo svanisce. * Peltidea spuria Ach. Meth. Tab. V. fig. 11. lett. c.

Scodella, Scutella: Talamo sessile, orbicolare, cinto da un margine prodotto dal Tallo. Ivi Tav: IV. fig. IV. lett. c. Siamo avvertiti dal Willdenow di non aver' egli riscontrato alcuna differenza trà questa Scodella ed il Tondino Orbilla di Acharius, così dicendo: in Usneis Acharii est eadem Thalami species, cujus margo e Thallo filamentoso est formatus. ab Achario sub Orbillæ nomine distinguitur, sed ego differentiam nullam inveni.

Piattino o Padelletta, Patellula: è questi un Talamo orbicolare, sessile, cinto da un margine non formato dal Tallo, bensì dallo stesso Piattino * Lecidea Wahlenbergii Ivi, Tab. II. f. 11. B.C.D., soggiunge però all'enunziata definizione che non differisce dal Cefalodio dell'Achario, se non per essere talvolta smarginato, e di una figura sovente irregolare.

Tubercolo, Tuberculum: Talamo sferico o di forma quasi conica, e quasi socchiuso, che racchiude non Cassule come negli altri Licheni, ma certe sferette composte di semi o spore assieme unite e quasi concatenate in guisa di un nocciolo * Ivi, Verrucaria mamillana T. III. fig. 11. lett. C. nella qual figura con la letterina c si rappresenta il Tubercolo con la crosta, la lett. b. il Nocciuolo del Tubercolo, le lett. B. b. la Papilla forata all'apice.

Trica, Girroma: è un Talamo orbicolare sessile con gli orli rilevati e torti in spirale od in altre guise, le quali si aprono longitudinalmente in una tenue fenditura, e contengono alcune Cassule ottosperme. Ivi, Gyrophora arctica Tab. II. fig. VI. lett. D. E. F. G.

Globetto, Globulus: è quel Talamo formato da un Tallo globoso, che cadendo lascia una cavità nello stesso Tallo. Isidium Dactylinum. Ivi Tab. V. fig. VI. lett. A. B. C.

Striscirola, Lirella: è il Talamo sessile, lineare, incurvato, ramoso, che si schiude longitudinalmente per una tenue fenditura, e racchiude come negli altri Licheni

alcune

alcune Cassule ottosperme. Ivi, Opographa nimbosa T. I. fig. VIII. lett. a.

Pilidio, Pilidium: è questo Talamo orbicolare, emisferico, la di cui esterna crosta si risolve in un polviscolo seminale. Calicium baliolum. Ivi T. II. f. V. lett. C. a. b. c. d.

Cestella, Cistula: così si appella quel Talamo prima chiuso, pieno di Spore o Vescichette unite fra loro in nocciolo per mezzo de' filamenti, il quale poi si schiude inegualmente. Sphaerocarpon fragile. Ivi. T. III. f. V. lett. A. a.

Zoccolo, Crivello, Orbiculus: è quel Talamo orbicolare pieno in ogni parte, situato nel Peridio delle Nidularie. Nidularia vesiculosa Bull. Champ. T. 488. lett. A. B. C.

Stroma: Talamo irregolare stopposo, nel quale sono immerse le Sferette. Sphaeria pilosa Pers. Fung. min. cogn. Fasc. II. T. X. fig. IX. X.

E qui lascierò d'intrattenervi ne' Talami o Ricettacoli delle Specie Crittogame, avvertendovi soltanto che le Sferette indicate dal Willdenow nello Stroma si vogliono considerare altrettanti Talami globosi muniti d'un' apertura nel centro, per dove sortono le Spore fra mezzo ad una sostanza gelatinosa.

Dell'Infiorazione

Se le definizioni dovessero sempre indicare le più apparenti proprietà delle Cose, che si vogliono determinare, forse a qualche riverente Proselita delle Dottrine Linneane potrebbe rincrescere, che quell'incomparabile Genio, qual fù nella Storia Naturale Carlo Linneo, al di cui sapere non riuscì difficile di capovolgere lo Studio della Botanica in un'epoca sacra a Tournefort, ch'è quanto dire al Ristauratore primario della medesima, coll'introdurre de' principj non conosciuti e col divulgare un linguaggio filosofico affatto nuovo, potrebbe rincrescere a taluno, ch'Egli siasi non poco allontanato nel definire la Infiorazione, Infiorescenza dall'indole propria e da quella semplicità, che coll'abbracciare le generali e più cospicue sue proprietà non ommetti cosa a desiderarsi nel soggetto definito

Nella Filosofia Botanica al N.° 165. si definisce la Infiorazione *Modus, quo Flores Pedunculo Plantæ annectuntur*, il Modo con il quale li Fiori per mezzo del Pedoncolo si attaccano alla Pianta; indi al N.° 282. credette differenziarla, dicendo *Modus quo Pedunculus Fructificationem promit* il Modo con il quale il Pedoncolo espone la Fruttificazione: ma di Grazia le Fiori sessili, ch'è quanto dire, mancanti di Pedoncolo non si dispongono mai in foggie particolari? Li così detti Amenti e Spadici non sono prodotti dalla produzione o prolungamento di un Pedoncolo filiforme, molle, e globoso, che funge le veci di Ricettacolo? Gl'illustri Compilatori dell'Enciclopedia Metodica, e molti Instituisti di chiaro Nome nel definire la Infiorazione non ricordano il Pedoncolo, risguardando la sola disposizione de' Fiori e de' Frutti. Il Chiarissimo Anton-Lorenzo Jussieu in due parole la determinò *Florum Dispositio* Disposizione de' Fiori, definizione poscia abbracciata dal Cavanilles, e dal Bavelle per ischivare l'opposizione, che far si potrebbe a quella dell'Enciclopedia, tutti li Botanici dovendo convenire, che la disposizione de' Frutti di sovente differisca dall'altra de' Fiori maschj nelle Specie monoiche e dioiche.

Parmi, se non m'inganno d'assai, che la mediazione del Pedoncolo tanto coltivata dal Cavalier Linneo, e da suoi Seguaci, abbia procurato il motivo di trascurare trà le Infiorazioni lo Spadice e l'Amento, e di descrivere sì l'uno che l'altro tra le Fiori aggregati. Il Cav: Lamarck, al di cui merito sarà sempre riservato un luogo luminosissimo nè Fasti della Scienza Erbaria, ha considerato lo Spadice trà le Infiorazioni non attinenti al Pedoncolo, bensì a quelle del Ricettacolo, risguardandolo qual varietà della Infiorazione Amentacea. A questa il Weldenow assegnò poscia un luogo trà le Infiorazioni Pedoncolari persuaso e convinto di seguire Jussieu e Ventenat, li quali all'altre, unite avevano l'Amentacea e Spadicea: inoltre giova osservare, che il Cavanilles si mostrò indeciso nel determinare l'indole diversa delle Infiorazioni, poichè nel versare del Pedoncolo nomina la Spiga, indi la richiama trattando del Ricettacolo, dove non lascia di avvertire, che quest'Organo nelle

Gramigne

Gramigne chiamasi Rachide, negli Ari Spadice, nè Carpini Amento,

Ad evidenza da tutto ciò risulta, che indifferentemente si considerò finora la composizione delle diverse Infiorazioni sì del Pedoncolo che del Ricettacolo, e vorrei quindi lusingarmi che non si attribuirà a molto torto il descriverle soltanto con quell'ordine non opposto all'indole delli differenti Fiori, che in altro momento vi ho indicato.

Dalla definizione incominciando vi dirò adunque, che la Infiorazione si è l'indicazione del luogo, dal quale procedono li Fiori sessili o pedoncolati, ed il Modo, nel quale dessi si dispongono sulle Piante: che se ad alcuni non piacesse il silenzio dè Frutti, si potrebbe rispondere che nelle Infiorazioni unisessuali masculine, desse non influiscono sui Frutti, appassindosi e cadendo ~~[illegible]~~ all'epoca della Fecondazione, ~~appassindosi ecadendo~~: quanto poi alla loro distinzione in semplice e composta, mi piacerebbe sostituire ~~[illegible]~~ l'altra in solitaria, complessiva, aggregata, composto-singenesiaca, e crittogama.

Ad esaurire questo soggetto incomincierò dalla Infiorazione solitaria, nella quale comprende ognuno facilmente, che questa non abbraccia se non alcune differenze tratte dal luogo, e dalla direzione dè Fiori sessili o pedoncolati, essendo le medesime, ~~comuni~~ comuni sì agli uni che agli altri, poichè meno gli addiettivi dovuti alla figura, alla consistenza, ed alle proprietà accessorie del Pedoncolo, quelli radicale, caulino, rameo, ascellare, chino ed altri indicano precisamente ad evidenza il luogo e la direzione tanto del Pedoncolo, quanto del Fiore sessile, e pedoncolato.

Passando alla Infiorazione complessiva, in questa oltre il numero plurale dè Fiori sessili o pedoncolati nati da un centro comune si deve attendere al Modo della loro disposizione sulla pianta, ancorchè nascano da diversi punti. Di fatti, per quanto risguarda il numero plurale dè Fiori nati vicini ad un centro comune, desso viene lodevolmente indicato dagli addiettivi tratti dalle dizioni numeriche a due, bini; a tre, terni ecc; e quanto al Modo nel disporsi li Fiori prodotti da diversi centri, questa Infiorazione complessiva costituisce il Fascicolo, il Corimbo, il Verticillo, li Fiori fastigiati, che ricordando il Corimbo s'innalzano quasi allo stesso piano; e gli Accumulati o Congesti, Conferti, li quali sono trà loro tanto vicini a conformarsi direi quasi in gruppi od in pacchetti.

Il Fascicolo Fasciculus, Flores fasciculati: questa Infiorazione si definisce dal Cav: Linneo: Fasciculus colligit flores erectos parallelos, fastigiatos, approximatos; viene rappresentata da un mazzetto di molti Fiori sessili od appena pedoncolati, li quali col nascere vicini ad uno stesso centro s'innalzano ritti, paralleli, vicini, uniti assieme ad una eguale altezza: avvertite, che li Pedoncoli brevi dè Fiori fascicolati si distinguono dal Link col vocabolo Anthurus ✕ Lychnis chalcedonica T. LXXVI Fig. V.

Corimbo, Corymbus, Flores corymbosi: intorno a questa Infiorazione Pedoncolare, così si

esprime

esprime il nostro Duce *fit ex Spica, dum singuli flores pedunculis propriis instruuntur situ elevato proportionali*: e per ciò ad evitare gli equivoci si diranno Fiori in Corimbo o Corimbo, quando li Pedoncoli nascendo da differenti punti del Caole, Tronco o Fusto, o di un asse comune a diverse altezze, divisi od indivisi seguono tutti li primi proporzionalmente, ed assieme tutti con li Fiori propj costituiscono una superficie quasi piana: avvertite che il Corimbo non esaminato attentamente potrebbe rappresentare un Ombrella, dalla quale differisce essenzialmente, mentre nel Corimbo li Pedoncoli non partono tutti da un centro comune come nell' Ombrella; ed avvertite inoltre che la Infiorazione Corimbo si distingue in semplice, composto, e racemoso: lasciando il semplice indicato dalla definizione Linneana e rappresentato dalla Spiraea opulifolia, sarà composto od universale, quando le diramazioni del Semplice nel diramarsi si dispongano in altri Corimbi * Achillea Millefolium; racemoso, se nascendo dal semplice lasciasse nel prodursi dietro di se alcuni Fiori: vi sia di esempio il Thlaspi Bursa Pastoris T. LXXXVII. Fig. II. T. LXXXVIII. Fig. VIII. Fig. III.

Il Verticillo, Verticillus: è definito nella Filosofia Botanica Linneana *fit ex floribus numerosis subsessilibus caulem annulatim ambientibus*, più Fiori quasi sessili, li quali a guisa di anello circondano il Caole. Si distingue in vero, falso, e dimezzato: nel vero li Fiori si partano da tutto il contorno del Caole; nel falso partono dalli due lati opposti del detto Caole; e nel dimezzato non ne coprono che la metà: in genere però diconsi Fiori verticillati o a fusaruolo, quando più di due in forma di anello circondino il Caole od il Ramo; e gli addiettivi, che ordinariamente accompagnano il Verticillo sono li seguenti sessile, pedoncolato, nudo, bratteato, fitto, distante, ed altri * Salvia verticillata T. LXXXII. Fig. IX.

L' ordine, che mi sono proposto mi offre la Infiorazione Aggregata, nella quale si attende alla disposizione nel maggior numero di què Fiori denominati Aggregati ad Antére libere. In questa li detti Fiori Aggregati con le Antére libere, sessili o pedoncolati partono da un centro comune, ed innalzandosi si dispongono differentemente con li Pedoncoli propj, o sono sostenuti da un Ricettacolo od Asse comune: appartengono per ciò a questa Infiorazione l' Ombrella, la Spiga, il Grappolo, la Pannocchia, il Tirso, il Capolino, lo Spadice, ed il così detto Amento.

Dall' Ombrella Umbella incominciando vi dirò non solo col Cav: Linneo esser quella Infiorazione o Fruttificazione per servire alla parola, portata da più Pedoncoli prodotti da un punto solo, *Fructificatio in pedunculis ex uno puncto productis*, ma ezziandio quando da un centro si divida in maggior numero di due Pedoncoli, li quali in guisa di altrettanti Raggi di un Ombrello innalzano li Fiori ad uno stesso piano. Quest' Ombrella distinguendosi in semplice e composta, diconsi li Fiori, che la conformano Ombrellati, ed Ombrellato-Composti. Nella semplice detta Sertulum da Richard li Pedoncoli

partono

partono tutti da un centro comune senza dividersi, ed ognuno porta un fiore ✶ Pelargonium inguinans: in alcune Spezie nell' Ombrella semplice un' altra se ne riscontra, in grazia T. LXXVII. Fig. V. della quale chiamasi Prolifera o li suoi fiori diconsi Ombrellato-Proliferi ✶ Asclepias T. LXXVII. Fig. X. alba. Nell' Ombrella poi composta ogni Pedoncolo distinto anche col vocabolo Raggio si dispone in un' Ombrellina così che per parlare tecnicamente l' Ombrella composta si distingue in Ombrella universale o primaria, ed in secondaria o parziale denominata Ombrellina, Ombrelletta, Umbellula.

L' Ombrella propriamente composta costituisce la intera Famiglia delle Ombrellifere, nelle quali per la forma si distingue con gli addiettivi concava, convessa, sferica, come per la presenza o difetto di alcune foglioline fiorali dette anco Brattee, dalle quali sono conformati tanto l' Invoglio Involucrum, quanto l' Involucello Involucellum, dalla di cui presenza o difetto ne vengono all' Ombrella gli addiettivi nuda, involucrata, involucellata. Ad illustrazione de' Fiori propriamente ombrellati, il Daucus Visnaga vi offre l' esempio dell' Ombrella Fig. VII. concava, e della primaria od universale lett: a. a.; dell' Ombrelline secondarie o parziali lett. b. b.; di una sola Ombrellina separata dall' altre lett. c. Si attenda inoltre all' Ombrella involucrata ✶ Buplevrum frutescens; ed alla involucellata lett. b. non meno che alla Fig. VI. nuda ossia mancante dell' Invoglio e dell' Involucello ✶ nell' Apium; ed avvertite per ultimo, che di molti altri addiettivi trovasi accompagnata l' Ombrella, tra quali vi ricorderò la IX. povera ossia di pochi Fiori depauperata nella Scandix Pecten, e la raggiata Radiata, Radians di De-Candolle, e la diversiflora di Mirbel così detta perchè li Fiorellini della circonferenza sono più lunghi per un' esempio nel Coriandrum sativum.

Rivolgendo il mio dire all' infiorazione Cima o Fiori Cimosi, o disposti in Cima, Cyma, Flores cymosi, ricorda questa la disposizione dell' Ombrella e del Corimbo, dalle quali però differisce, non dividendosi li Pedoncoli dell' Ombrella in rami di lunghezza diversa, nè quelli del Corimbo nascendo da un centro comune come nella Cima. E' stata definita dal Cav: Linneo fit ex Umbella non regulariter subdivisa: a maggior precisione, e chiarezza sembra che si debba chiamar Cima quella Infiorazione, nella quale alcuni Pedoncoli nascono dallo stesso centro, ed allungandosi indivisi, o diramandosi irregolarmente portano li fiori quasi alla stessa superficie. Mirbel distingue la Cima in semplice e composta: è semplice quella con li Pedoncoli indivisi ✶ Sedum rupestre; composta T. LXXVIII. Fig. VI. quando le diramazioni del Pedoncolo disponendosi in altrettante piccole Cime, una ne costituiscono della universale, che di sovente si trova accompagnata dagli addiettivi Nuda, Bratteata, Tripartita ✶ Sambucus Ebulus T. LXXXVII. Fig. I.

Intorno alla Spiga od ai Fiori in Spiga, Spica, Flores spicati così si esprime il Cav: Linneo: Flores sessiles sparsim alternatim in Pedunculo communi simplici. Altri però

non

non accordano il carattere de' Fiori sessili alla Spiga, dicendo che a rappresentarla basta la forma di una Coda, e che per mezzo di un corto Pedoncolo siano vicini ed uniti li Fiori ad un'asse comune. Il Bulliard poi, forse per eccesso di precisione ha distinto la Spiga in quella propriamente detta, ed in spuria, considerando la propriamente detta quella composta di Fiori pedoncolati disposti in coda all' estremità de' Rami o Ramoscelli * Veronica spicata; e come spuria tanto il così detto Amento, quanto l'altra conformata da Fiori sessili od apparentemente tali d' indole Glumosa, detti per ciò Flores glumosi sostenuti da un Asse comune, o Ricettacolo denominato Schiena, Dorso, Rachile Rachis * Elymus striatus lett. a a. Si attenda però che con lo stesso Vocabolo Rachide il Willdenow indicò nelle Specie Crittogame il Picciuolo, o Pedoncolo nelle Felci destinato a sostegno degli Organi Frondoso - Riproduttori, al quale poscia dal Necker si assegnò l' altro Peridroma. T. LXXXVII. Fig. IV. Fig. VII.

Tra le differenze della Spiga propriamente detta si riscontrano sovente le seguenti.

Spiga interrotta, interupta: ch' è la ineguale e non continuata * Lavandula Spica. T. LXXXIII. Fig. I.

—— china, cernua, incurvata: se rivolta verso Terra * Saururus cernuus T. LXXVI. Fig. VI.

—— embriciata, imbricata: le Fiori coprendo in parte le superiori e vicini * Plantago major. T. LXXXIII. Fig. V.

—— fogliosa, foliosa: se fornita di fogliolin * Betonica officinalis Fig. IV.

—— bratteata, bracteata: fornita di Brattee, o di false Foglie, o di Fogliolin fiorali * Justicia Adhatoda. T. LXXVI. Fig. VII.

—— coronata, comosa: terminando in una chioma * Lavandula Stoechas. Fig. I.

Quanto alle differenze più frequenti della Spiga spuria, Amentacea e Glumosa sorpasserò a questo momento quelle dell' Amentacea, sulle quali mi riservo d' indicarvi le primarie nel versare sull' Amento, bastando a questo momento il ricordarvene alcune attinenti alla Spiga Glumosa semplice, se continuata ed eguale * Secale cereale. Fig. III.

—— composta, composita: conformata da piccole Spighe parziali o Spighette, Spicula, locustae * Triticum compositum lett. a. T. LXXXVII. Fig. XI.

—— disticha, disticha: avente li Fiori per due versi tra loro opposti * Lolium perenne. T. LXXV. Fig. III.

—— cilindrica: quasi rotonda in tutta la sua lunghezza * Panicum viride. Fig. I.

—— fornita di Reste, Aristata * Triticum aestivum. T. LXXXVII. Fig. VI.

—— senza Reste, Mutica * Triticum aestivum muticum. Fig. V.

Arrivati alla Infiorazione denominata Pannocchia, questa è definita in genere Fructificatio sparsa in Pedunculis diversè subdivisis. Alcuni, e tra questi il Decandolle, la vogliono molto affine al Grappolo, dal quale però è diversa per avere li Pedoncelli o Rametti allungati, distanti, aperti, e gl' inferiori dei pari allungati, così l' illustre Professor Savi. Altri però la considerano sotto l' aspetto di una Spiga conformata non solo da Fiori

glumosi

glumosi, ma da qualsiasi Spezie, sostenuti però da lunghi Pedoncoli allargati e suddivisi.

Dalla modificazione appunto semplice o composta oltre li seguenti addiettivi, che accompagnano questa Infiorazione per esempio sparsa, diffusa si rileva che li suoi Pedoncelli o Gambetti si allargano, cum divaricantur Pedicelli * Milium paradoxum T. LXXV. Fig. V.

Spiga stretta, coarctata: li Pedoncelli sono tra loro vicini, ristretti, eretti * Festuca ovina. Fig. VIII.

—— Unilaterale, Secunda: quando li fiorellini sono rivolti ad un solo lato T. LXXVII. Fig. VII.

—— Retta, Eretta * Bromus rubens T. LXXXVII. Fig. IX.

—— Ditata, Digitata * Panicum Dactylum; T. LXXVI. Fig. II.

Il Grappolo, Racemus, o Fiori in grappolo, Flores racemosi: questa Infiorazione è definita dal Cav: Linneo Racemus Peduncolo ramis lateralibus constat: sarebbe d'avviso Mirbel, che li Botanici non dovessero servirsi di questa Infiorazione nelle Graminacee, ed altri al contrario quali Specie di Grappolo sì la Pannocchia, che il Tirso. il Grappolo o Racemo dicesi poi semplice, se rappresentato da un'Asse comune d'ordinario lungo e pendente * Phytolacca abyssinica; composto, se con l'Asse si suddividino T. LXXXII. Fig. I. anche li Pedoncelli * Vitis vinifera. T. LXXV. Fig. VII.

Il Tirso, Fiori in Tirso, Thyrsus, Flores Thyrsoidei, Thyrsiformes: alcuni non accordano una differenza decisa trà la Pannocchia, il Grappolo, ed il Tirso, nel di cui novero avvi ~~[illegible]~~ lo stesso Linneo, il quale risguarda il Tirso una Pannocchia ristretta di forma ovata, ed il De-Candolle qual varietà del Grappolo ossia Racemo. Lamark però ha definito il Tirso, quella Infiorazione, nella quale li Pedoncelli partono da punti diversi di un' Asse o Pedoncolo sempre eretto, nè mai orizzontale, nè pendente come nei Grappolo, con li Fiori ~~[illegible]~~ disposti in guisa, che gl'inferiori terminano prima de' superiori * Tussilago Petasites. T. LXXXVII. Fig. III.

Capolino, Fiori in Capolino, Capitulum, Flores capitati. Ad oggetto di non confondere l'indole de' Fiori Aggregati ad Antere libere con quella degli Aggregati Composti senz' ammettere la distinzione del Capolino in semplice e nudo, sembra pregievole quanto alla forma la definizione Linneana Capitulum constat floribus plurimis in globum fere congestis, Fiori ordinariamente ammassati in forma di un globo nudo talvolta, involucrato non di raro, ristretto in modo di apparire un solo Fiore, nel qual caso Martyn lo distinse col vocabolo Glomus.

Del Capolino nudo vi offre un esempio la * Mimosa glauca T. LXXVI. Fig. VIII.

—————— dell' involucrato la * Gomphrena globosa T. LXXXII. Fig. VI.

Amento, Fiori in Gattino, Amentum, Julus, Flores Amentacei: Questa Infiorazione per una qualche rassomiglianza alla coda del Gatto venne detta Volgarmente

Gattino

Gattino, ed è stata definita dal nostro Capo-scuola Flores in Receptaculo filiformi sessiles, nudi, squamis tecti Fiori nudi, sessili, coperti di squame sopra un Ricettacolo filiforme. Mirbel lo considerò qual' Asse allungato, pendente fornito di Brattee, ognuna delle quali sostiene un fiorellino unisessuale, così che staccando una Brattea si leva anco il fiorellino non aderente all' Asse bensì alla base della Brattea staccata. Si osserva sovente nelle Specie monoiche e dioiche, e si avvicina all'indole della Spiga, dalla quale però differisce portando sempre l'Amento di Fiori unisessuali. Ventenat ha poi modificato l' Asserzione del Mirbel considerando l'Amento sempre rappresentato da Fiori incompleti per l'ordinario unisessuali, e quindi due sono le sue primarie differenze cioè l' Amento Pistillifero, Amentum Pistilliferum * Salix alba lett. a a; e l' Amento staminifero ossia a Fiori maschi * Amentum staminiferum lett. bb. T. LXXXVIII. Fig. VIII

Spadice, Fiori in Spadice o Spadicei, Spadix, Flores spadicei: esaminando lo Spadice, il quale rappresenta la forma di una Spiga o quella di uno Spillo, funge desso le veci di un Peduncolo o di un Ricettacolo, ed è definito dal nostro Duce come il Ricettacolo delle Palme, nato dentro una falsa foglia detta Spata, diviso in ramoscelli fruttificanti. Receptaculum Palmae natum intra Spatham in ramulos fructificantes. Mirbel e Ventenat estesero li diritti di questa Infiorazione, considerando lo Spadice un complesso di Fiori incompleti sostenuti da un comune Ricettacolo di figura varia piano, ovato, cilindrico, semplice, ramoso ravvolto in una Spata ora colorata, ora intiera o divisa * Arum maculatum. T. LXXXVIII. Fig. III Si rifletta però, che taluni scrupolosi seguaci delle Dottrine Linneane credettero distinguere dalli Fiori spadicei lo Spadice, ne a' torto in stretto senso grammaticale, poichè l'Addiettivo non è la cosa, bensì un derivato della proprietà, che ne forma l'essenza. Per la qual cosa ad oggetto di allontanare lo scrupolo si dovrà intendere come non lasciò di avvertire il Cavanilles de' Fiori Tirsoidei, Cimosi, Ombrellati, in Spiga, in Cappolino, in Pannocchia, in Grappolo, ed Amentacei, colli quali Addiettivi si vuole indicare soltanto l' indole della Infiorazione, dalla quale derivano.

Descritte le Infiorazioni semplice, complessiva, ed aggregata, coll'ultima delle quali mi studiai di farvi conoscere le differenti Fiori Aggregati, che ricorda il nostro Duce, meno quelli propriamente detti Composti e Decomposti, ora a questi due dirigerò il mio dire coll'esporvi la Infiorazione Composta o Singenesiaca.

Li Fiori propriamente Composti detti anco Singenesiaci risultano da un Ricettacolo comune, dilatato, indiviso, Phoranthum di Richard, Clinanto Clinanthium di Mirbel, che sostiene molti Fiorellini sessili, monopetali, di forma ed essenza diversi,

ermafroditi

ermafroditi cioè, unisessuali e neutri, de' quali il Sesso Maschile si rappresenta da
cinque Stami colle Antère loro unite assieme nella forma di cilindro, per mezzo del quale
passa il Pistillo, che ha per base un Ovario unispermo proprio di ogni Fiorellino fertile,
e tutti li detti Fiorellini raccolti da un Calice comune, che distinguerete nell'indicarvi le pro:
prietà delli differenti Calici.

Li Fiori poi decomposti, Flores decompositi sono altrettanti Fiori composti, li quali ri:
sultano dall'aggregato di altri consimili con la differenza di racchiudere il loro Calice
comune altri piccoli Calici parimenti comuni a molti Fiori, come appunto vengono defi:
niti nella Filosofia Botanica Linneana Decompositus Flos sive Compositus ex compositis
continet intra Calycem communem minores calyces communes multis floribus. A mag:
gior precisione e chiarezza giovarà l'attento esame di questi due Fiori composti e decom:
posti: con l'Atractylis * vedrete il Fiore composto, il quale risulta dall'aggregato di L. T. IV. Fig. XV
molti Fiorellini, Flosculi, Elytriculi di Necker lett. h. h., i. i. raccolti dal Calice comune
L., ognuno de' quali è provveduto, essendo bisessuale di cinque Stami lett. m. con le rispe:
ttive Antère riunite in cilindro lett. n. pel qual cilindro passa lo Stilo lett. o; e che nell'
Echinops avrete l'altro del Fiore decomposto dal Fiorellino separato lett. e.

Queste Fiori composti o singenesiaci differiscono inoltre nell'essenza delli Fiorellini
che li conformano come vi dissi superiormente pel Modo nel quale sono disposti, come
rilevarete dalli primi cinque Ordini, ne' quali è suddivisa la Classe Syngenesia del
Sistema sessuale, e nella forma de' Fiorellini medesimi, altri essendo Tubulosi, altri
Ligulati, altri Raggiati, ed altri Labiatiflori per essere diviso negli ultimi il Tubo in
due Labbra.

Li Tubulosi rappresentano altrettanti piccoli Tubi, li quali si distendono in cinque lobi
eguali: dal Necker sono denominati Vaginulæ, Guainette e conseguentemente Fiori quali:
ficati Flores ~~vaginiferi~~ vaginuliferi quelli dalle medesime conformati, e corrispondono
alli Fiorellini, Flosculi, ed ai Fiori Flosculosi di Tournefort * Carduus. lett. a. L. T. IV. Fig. XV.

Li Ligulati, Flosculi ligulati L. Semiflosculi di Tournefort, ricordati da Plinio sotto il
vocabolo Barbula, detti anche Linguette Ligula, Corolla ligulata, rappresentano ques:
ti altrettante laminette, le quali si distendono in un lembo nato da un corto tubo fistoloso
alla base * Scorzonera lett: bb: cc. Ivi.

Li Fiori poi raggiati o raggianti, Flores Radiati: sono conformati da Fiorellini tubu:
losi e ligulati in modo di determinare alcune regioni. Li Fiorellini tubulosi occupano
il centro distinto sotto il vocabolo Disco Discus, e li ligulati si dispongono alla cir:
conferenza o periferia detta Corona, Ambitus, Radius, delle quali regioni vi offrirà
un'esempio il Tagetes, nel qual Fiore la lett. a indica il centro; b la circonferenza, T. LXXXVIII. Fig. VII
Periferia

Periferia o Raggio; c il Fiorellino tubuloso; d. il Fiorellino ligulato o semifiorellino ossia semifiorellino. Inoltre avvertire quanto alli Fiori Composti o Singenesiaci che alcuni offrono un Disco simile a quello dei Raggiati, nè quali manca il Raggio come in alcune Spezie attinenti alle così dette Corimbifere, mentre tali Spezie da taluni si distinguono sotto il vocabolo Discoidee, e quindi Discoidei diconsi pure li suoi Fiori.* Tanacetum. T. L. V. Fig. 2.

Esposta l' indole delli differenti Fiorellini, che costituiscono li Fiori propriamente detti Composti e Decomposti, devo avvertirvi che tutti esclusivamente ed in genere appartengono all' Infiorazione denominata da Mirbel Canestrino, Calatide, Calathis, che corrisponde all' Antodio Anthodium di Ehrhart, ed Wildenow che lo risguarda come un Calice comune, ed al Cephalanthium di Richard. Questa Infiorazione si potrebbe definire què Fiori, che risultano dall' aggregato di più Fiorelleni simili o diversi nella loro essenza, sempre però, se ~~portandovi~~ di Sesso maschile, portandovi e singenesiaci, inseriti sù di un Disco o Ricettacolo comune, generalmente circondati ed in alcuni anche peculiarmente da una o più Brattee, le quali fungono le veci di Calice comune e di proprio in quelli, che ne sono forniti particolarmente, e tutti nel Calice comune raccolti: di modo che a maggior precisione questa Infiorazione distinguer si potrebbe in

Calatide Tubulosa o Flosculosa. Carduus lett. a. L. IV. T. XV.

—— in Ligulata o Semiflosculosa. lett. b. c. Scorzonera

—— in Raggiata. Polymnia lett. a. b. c. L. V.

ed in — Segregata. Echinops lett. b. c. d. L. V. T. IV.

Avvertite però che il Mirbel estese li devini della Infiorazione Calatide ad altri Fiori non attinenti alli Composti e Decomposti propriamente detti per esempio a quelli del Fico Ficus, ed altri.

Per compiere il mio dire sulle diverse Infiorazioni non mi resta che un qualche cenno sù quella delle Spezie Crittogame, li di cui così detti Fiori sono indiscernibili dall' occhio non armato, e quantunque armato non ~~riconosciuti~~ distinti, nè riconosciuti con quella precisione, che si ricerca in simili osservazioni. Incoraggiato dall' altrui esempio trascurando l' indole indeterminata di certe Crittogame, da taluni risguardate assolutamente Gemmipare vi dirò, che la disposizione degli Organi loro Riproduttori, siano in tutte od in alcune veri Semi o Spore, in altre Gongili e Propagini, si può risguardare come lo Schema di quella dè Fiori, alli quali vassomigliano in qualche guisa, come si espresse il Chiarissimo Jussieu col dire Sexubus prætenuitate inconspicuis, et minus notis. Nulladimeno per intendere la disposizione de' loro Organi Riproduttori

abbisogna

abbisogna premettere la conoscenza delli così detti Sori, li quali sono nudi o coperti da una tenuissima Membrana distinta col vocabolo Camicia Indusium. Col vocabolo adunque Sori si riconoscono le così dette Fruttificazioni, che offre particolarmente la Famiglia delle Stachiopteridi ossia delle Felci o Piante dorsifere, come osservar potrete in que' punti del Polypodium ossia Aspidium let. d. si dispongono questi in una o più serie T. T. VII. Fig. IV.
longitudinalmente, trasversalmente, o al margine della Fronda, per lo più rotondi o lunulati. Dessi non sono che accumulamenti o gruppi di Cassule Conceptacula let. c, nelle quali si racchiudono gli Organi Riproduttori; e le indicate Cassule diconsi girate se circondate nel mezzo da una cigna od Anello elastico Gyrus, Anulus elasticus, e falsamente girate Pseudogyrata, se all' apice soltanto increspate.

Sembrerebbe poi che la Infiorazione Crittogama, se così piacesse denominarla, si potesse distinguere a maggior precisione in dorsale, occulta, e disgiunta. In tal caso ~~[illegible]~~ come dorsale si potrebbe riconoscere la disposizione de' Sori sul dorso della Fronda * Polypodium od Aspidium let. a. d. T. T. T. VII.
Infiorazione occulta: la indiscernibile od immersa, come negli Agarici e Boleti let. a. b. e. f. Fig. VI.
——— disgiunta: quella separata dalla Fronda let. a. e questa si potrebbe subordinare alle leggi delle Infiorazioni in genere, e per esempio Fig. V.
in Spiga come nell' Ophioglossum Lui.
in Grappolo o Racemo come nella Salvinia * let. a. Ius: T. III. Fig. III.
in Pannocchia, come nell' Osmunda let. d. T. II. Fig. VIII.

Del

Del Calice

Quanto interessar debba l'attenzione dè Giovani, che di proposito desiderano dedicarsi allo Studio della Scienza Erbaria, l'esame degli Organi tanto essenziali che accessorj, alli quali la sempre grande Natura affidò le maggiori cure, onde condurre a compimento l'Opera misteriosa della Generazione nè Vegetabili è facile di rilevarlo, quando si voglia attendere seriamente, che alle sole proprietà caratteristiche dè medesimi è solidamente appoggiato il Sistema Botanico artificiale il più favorito fra tutti li sinora pubblicati dall'umano ingegno e sapere, il Sessuale cioè dell'incomparabile Carlo Linneo. Imperciocchè riscontrato avendo quel Genio immortale nelle parti costituenti il Fiore un'analogia la più decisa nell'esercizio delle loro Funzioni con quelle dè Genitali dell'uno e dell'altro Sesso Animale, tanto le reiterate di Lui osservazioni lo invaghirino a risguardare per fino poeticamente il Calice come il Talamo od il Prepuzio; la Corolla come il Tappeto nuziale, il Capoletto, o come le Ninfe; li Filamenti degli Stami quai Vasi Spermatici; le Antere altrettanti Testicoli; il Polline non diverso dallo Sperma; lo Stimma l'Organo esterno del Sesso femminile; lo Stilo quanto la Vagina; il Germe come l'Ovario; il Pericarpio uguale all'Ovario fecondato; e li Semi altrettante Ova, dicendo nell'aurea sua Filosofia Botanica: Calyx ergo est Thalamus, Corolla Auleum, Filamenta, Vasa spermatica; Antheræ, Testes; Pollen, Genitura, Stigma, Vulva; Germen Ovarium, Pericarpium, Ovarium foecundatum; Semen, Ovum.

Dovendo istruirvi adunque sulle più interessanti proprietà di tutti li nominati Organi Riproduttori, ricerca l'ordine che abbia incominciamento il mio dire da quell'Organo, che costituisce l'Involgio ossia l'esterno integumento del Fiore completo, che dicesi Calice Calyx per considerarlo attentamente com'eseguirò di mano in mano di tutti gli altri dietro la guida Linneana senza trascurare però le utili innovazioni e scoperte dè più recenti Botanici.

Tournefort considera adunque il Calice quella parte posteriore del Fiore distinta dal Pedoncolo per la maggior sua consistenza in confronto dell'altre parti. Il Wildenow alla definizione Linneana Cortex Plantæ in Flore præsens, sostituì l'altra exterius Floris integumentum in Fructificatione præsens. Jussieu, e Ventenat lo definirono l'Involgio del Fiore, prodotto dall'espansione corticale del Pedoncolo; il Cavanilles la Parte, che copre la Corolla e gli Organi sessuali prima di schiudersi; ma il Mirbel più precisamente ~~[illegible]~~ lo determina dicendo, esser desso la Parte più esterna del doppio Perianzio, prodotta dalla Corteccia, di cui ha sovente la consistenza, ed il colore erbaceo. Prima di progredire giovarà farvi conoscere, che se nè Fiori completi le definizioni sì di Mirbel, che di Cavanilles determinano il Calice tra gli Integumenti Fiorali

Perigynanda

Perigynandia di Necker, le medesime però non servirebbero allo stesso oggetto ne' Fiori incompleti acalicati ed apetali per esser questi provveduti di un solo Invoglio; riconobbe la penetrazione dello stesso Linneo, che non erano esattamente circoscritti li veri limiti delli due Invogli fiorali Calice e Corolla così che si trovò sovente incerto nel determinare l'indole dell'Invoglio semplice in alcune Specie, come chiaro risulta dal modo d'indicarlo Corolla, nisi Calycem velis. Credette lo Scopoli di dissipare questa incertezza con le seguenti norme: Involucrum floris si unicum, tunc dicitur Calyx; si duplex, tunc primum est Calyx, aliud Corolla; si triplex, tunc primum est Calyx primus, aliud Calyx secundus, tertium Corolla, soggiungendo: ita primo intuitu quisque dignoscet quid sit Calyx et quid Corolla, quin opus sit quaerere an ille ex Cortice, haec vero ex Libro oriatur; nec dubius imposterum haerebit Botanicus an Petiveria Corollam gerat vel Calycem coloratum; an Polygoni involucrum florale Calyx sit vel Corolla; et an Gavidella dicenda sit Corollacea, vel Calyce instructa. Questo partito abbenchè proposto da quel valentissimo Botanico non è stato favorevolmente accolto, e fra gli altri il Cav: Lamarck volendo assegnare un vocabolo proprio al semplice Invoglio de' Fiori incompleti non esitò denominarlo sempre Corolla, essendo questo l'Invoglio più vicino agli Organi sessuali, nel che venne imitato da taluno senz'attendere ai Pori corticali proposti come diagnostici del Calice, mancando secondo loro nella Corolla, e senza far conto delle Trachee riscontrate in questa e non nel Calice dagl'illustri Ventenat, e Desfontaines. Finalmente Mirbel considerando che in alcuni Fiori gli Organi sessuali sono nudi, ed in altri accompagnati da una fogliolina, che in molti sono circondati da un solo Invoglio talvolta erbaceo quanto il Calice, tal'altra di una sostanza molle quanto la Corolla, o di un'indole neutra, verde cioè nell'esterno, molle, umida, colorata internamente; e che nel maggior numero sono muniti di un doppio Invoglio ora semplice alla base, ora diviso, si è determinato d'indicare il semplice Invoglio de' Fiori col vocabolo Perianzio Perianthium, cui sostituì poscia l'altro Perigonio Perigonium, ed inoltre di distinguerlo con gli aggiuntivi semplice e duplice per determinare col primo l'Invoglio de' Fiori incompleti apetali, e coll'altro quello delli due Invogli de' Fiori completi col conservare però al primo ossia all'esterno il nominativo Calice, ed all'interno l'altro Corolla, così che se a taluno sembrata fosse interessante la notizia della composizione nel Perianzio o Perigonio semplice, a ciò provveder potrebbesi [illegible] addicendovi calicino se d'indole erbacea, e verde, corollaceo se d'indole molle, e colorita, neutro se di tessitura erbacea, molle, ed in parte tinta a ricordare l'aspetto d'una Corolla.

Progredendo nell'intrapreso soggetto comprende ognuno facilmente dalla sola

fertilità de' Fiori acalicati, che il Calice non si deve annoverare trà gli Organi essenziali della Fruttificazione, ma come un semplice integumento del Fiore. La sua tinta è ordinariamente verde più, meno carica; in alcune Specie cade prima che si svolga il più bello del Fiore; in altre accompagna il Frutto alla maturità; in molte diviene il Pericarpio acquistando tutta l'apparenza del Frutto; per ultimo sembra, oltre il sostenere e difendere gli Organi essenziali del Fiore, che il Calice possa cooperare alla elaborazione de' Sughi destinati ad eccitare e promuovere il loro sviluppo, favorire al nutrimento dello stesso frutto, e supplire agli uffizj delle foglie, nelle Specie, che si adornano di Fiori pria che si sviluppino le Foglie.

Ora passando a considerare il Calice botanicamente vi dirò che questo Vocabolo si è tratto dal Greco Calypto, che stà per coprire o nascondere; che di questo Vocabolo si servivono li Scrittori di cose erbarie per indicare la produzione del Pedoncolo o della stessa Pianta nè Fiori sessili, quando la medesima parte porti al Fiore un'apposita difesa, e costituisca l'esterno integumento al medesimo; e che il Cav. Linneo ricordò sette differenti Calici cioè il Perianzio, l'Invoglio, l'Amento, la Spata, la Calittra, la Gluma e la Volva. A sole cinque sono state ridotte le indicate sette Specie nella edizione Wildenoviana della Filosofia Botanica di Linneo, al Perianzio cioè, all'Antodio, alla Squama alla Gluma, ed al Perigonio; e siccome al Cav. Lamarck non menoche ad altri celebri Instituristi della Scienza Erbaria non piacque di risguardare come Calici molte delle indicate Specie o differenze, così per non abusare dell'attenzione vostra, avendola fin ora intrattenuta abbastanza sù di alcuni degl'indicati Calici Linneani, parlando dell'Invoglio, della Spata, ed altri, mi pare che a questo momento sarà sufficiente alla vostra istruzione la notizia del Perianzio Linneano, dell'Antodio, e della Gluma.

Il vocabolo Perianzio adunque, che tratto dal composto greco Peri Anthos significa intorno al Fiore si definisce dal ~~Cav. Linneo~~ nostro Duce: Calyx Plantæ fructificationi contiguus.
* Hedysarum let. b. T. VI. Fig. 2.

Tre sono le differenze di quest'Organo: il Perianzio cioè della Fruttificazione, del Fiore, e del Frutto.

Il Perianzio della Fruttificazione racchiude li Stami ed il Germe ossia l'Ovario, Stamina Germenque includens. * Hypericum let. a. L. IV. Fig. XIV.

——— del Fiore: racchiude li Stami senza il Germe od Ovario, Stamina absque Germine continens * Mercurialis let. a. L. VII. Fig. III.

——— del Frutto contiene il Germe Linneano od Ovario, e non li Stami: Germen absque Staminibus continens * let. b.

Quanto all'Antodio si definisce dal Wildenow Calyx communis flores multos in

in Receptaculo sessiles includens Calice comune il di cui Riccettacolo racchiude molti fiorellini sessili: è una spezie d'Invoglio comune, il vero Calice delle Spezie singenesia che Linneane conseguentemente il vero Antodio di Ehrhart o Cefalanzio di Richard, vocaboli tutti, che ricordano direttamente la Calatide di Mirbel, la Perigynanda comune di Necker, ed il Periphoranthium di Richard. Non lascierò a questo momento di avvertirvi, che nell'enunziata definizione Wildenowiana dell'Antodio si desidera la proprietà de' Fiorellini con le Antere unite assieme in cilindro, per la quale questi si distinguono ~~particolarmente~~ da quelli particolarmente capitati ossiano disposti in capolino ad Antere libere, proprietà non trascurata dallo stesso Linneo nel richiamare ad esame il Fiore Composto propriamente detto, avendo aggiunto alla prima definizione sed antheris in cylindrum connatis. Per questo motivo appunto, e per l'oggetto di evitare il sospetto di qualche confusione trà li Fiori Composti propriamente detti, e gli altri Aggregati vi dirò, che ad alcuni, giacchè siamo in tempi di depurare forse al di là la Glossologia Botanica piacerebbe piuttosto impiegare li vocaboli Phoranthium e Periphoranthium di Richard a favore della sola Infiorazione in Capolino per indicare il Calice comune de' medesimi, come l'altro di Necker Elytricule a favore ~~per indicare~~ de' suoi fiorellini. Dell'Antodio Wildenowiano finalmente o Calice comune di Ehrart vi offre l'esempio il Chrysanthemum * let. d. T. T. VI. Fig. XVI.

Per quanto poi spetta alla Gluma, detta volgarmente Pula e Loppa, è questa la sola Spezie di Calice, che oltre il Perianthio ed il Perigonio di Ehrhart semplice, doppio, o neutro avrebbe desiderato il Cavanilles che si rispettasse a favore delle Gramigne. Questo Calice si distingue anche sotto le denominazioni Gluma e χνευεον, Gluma calycinalis, Tegmen del de Beauvois, e Lepicena di Richard. E' definita da Linneo Calyx Graminis Valvis amplexantibus Calice della Gramigna colle Valve, che si abbracciano, le quali Valve terminano sovente in una Coda o Filo, che si chiama Resta Arista.

Rivolgendomi ora alla parte pratica del Calice premetterò che da prima si considera come proprio, comune, e parziale, e che le principali sue differenze, come pure gli Addiettivi sono comuni al Perianthio: dicesi quindi:

Proprio, Proprius: racchiudendo un solo Fiore. Hedysarum let. 6. * T. T. VI. Fig. 1.

Comune, communis: contenendo, sostenendo, o portando sullo stesso Riccettacolo molti fiorellini, e su di questo richiamarò alla vostra memoria quanto vi dissi intorno all'Antodio. Calendula * let. d. Fig. XVII.

Parziale, Partialis: è il piccolo Calice d'ogni fiorellino, che fa parte del fiore Aggregato propriamente detto. Scabiosa let. f. Fig. XI.

Merita inoltre tutta l'attenzione il sito di quest'Organo relativamente al Germe od

Ovario

Ovario, perchè considerandosi sotto questo rapporto viene distinto dalli Sessualisti in superiore ed inferiore superus et inferus, addiettivi non approvati dalli Metodici, dalli quali si considera invece come Libero ed Aderente, Liber non adhaerens, et adhaerens, e tanta si è la sottigliezza di taluni, che non trascurano per fino il Semiaderente Semiadhaerens Semisuperus, ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~ così distinto se unito al Germe od Ovario per un qualche tratto della sua lunghezza. Si rifletta poi che il Calice superiore superus de' Sessualisti corrisponde all'aderente adhaerens de' Metodici, il quale nascendo dalla base del Germe per così dire lo fascia, ed allo stesso si unisce con le proprie lacinie o frangie libere e superiori al margine, e corrisponde alla frase di Tournefort Calice che passa in frutto, ed all'altra Linneana ~~[illegible]~~ Germe inferiore e Calice superiore * Rosa T. T. IX. fig. V. let. 6, e che l'inferiore inferus de' Sessualisti non è che il Libero o non Aderente, Liber, non adhaerens delle stesse Metodici, trovandosi separato intieramente dal Germe, e corrisponde del pari alla Frase Tourneforziana Pistillo, che passa in frutto, come all'altra Linneana Calice inferiore e Germe superiore * Antirrhinum T. T. XIV. 22. let. d.

Premesse le differenze primarie del Calice o Perianzio passo a farvi riconoscere ~~[illegible]~~ le principali quelle tratte dal numero, dalla composizione, dalle parti, dalle lacinie, dalla figura, dal margine, dalla proporzione relativamente alla Corolla, dalla Durata ec. Dicesi adunque:

Calice semplice, simplex: se unico e solo, o di un solo giro di fogliroline o Sepali così denominate dal De-Candolle, Foliola, Phylla, Sepala * Colutea let. 6. T. T. IX. Fig. IX.

——— duplice o doppio, Duplex: se rappresentato da due Calici, Malva * nella quale le lettere c. c. il Calice esterno trifillo o trisepalo, let. d. d. l'altro interno monofillo monofillo od unifillo, o monosepalo. T. III. Fig. VII.

——— composto, compositus: questo si conforma da molte fogliroline o sepali ammassati ed in più giri disposti * Scabiosa let. 6. T. VI. Fig. VIII.

——— embriciato, squamoso, Imbricatus, squammosus: composto di fogliroline, o di squamme, le quali allargandosi si allontanano al di fuori Conyza squarrosa LXXXVI. let. a. 6.: avvertite, che questo dietro la Scuola Metodica si denomina Perygynanda communis dal Necker, Periphorantium dal Richard, Antodium di Willdenow cioè il Calyx communis di Linneo.

——— calculato, accresciuto, rinforzato, calyculatus, auctus: quando il Calice principale venghi rinforzato alla base da fogliroline o da squamme in guisa di conformare una spezie di Calicetto accessorio Calyculus. Dianthus * let. c. T. T. V. Fig. XIV.

——— Monofillo, Monosepalo, Monophyllus, Monosepalus: conformato di una sola foglia o sepalo, ed in questo si considerano tre diverse Regioni, cioè il Tubo, la

Fauce

Fauce, ed il Lembo come il Calice nell' Hyosciamus*, nel quale le lett. a a. T. T.I. Fig. XI.
segnano il Tubo Tubus quella parte cioè della sua lunghezza simile ad un can-
nello; la lett. b. la Fauce o Gola Faux ossia l' orificio del detto Cannello; le
lett. cc. il Lembo Limbus, ch'è quella parte superiore della Lamina che si pro-
lunga inferiormente al di là della Fauce o Gola.

Difillo o Disepalo, Diphyllus, Disepalus: se composto di due foglioline o sepali.
Chelidonium* T.T. IV. Fig. XXII. lett. b. Trifillo o Trisepalo, Triphyllus Trisepa-
lus di tre fogliolme o sepali * Tradescantia T.T. V. f. XXIII. lett. c. Tetrafillo
o Tetrasepalo Tetraphyllus, Tetrasepalus: se di quattro * Lunaria T.T. IV. X.
lett. b. e così con gli addiettivi composti dalle Dizioni numeriche e dal vocabolo Phyllus
o Sepalus sino al numero dalli cinque ai dieci, dopo il quale dicesi Polifillo o Poli-
sepalo Polyphyllus, Polysepalus. E siccome il Calice monofillo o monosepalo
talvolta è intiero integer, tal altra il suo margine ha delle dentature, così si distin-
gue bidentato, tridentato quadridentato; ora è fesso ossia diviso, ed in tal caso si
attende all' estensione delle divisioni così che se queste non oltrepassino di molto la
metà della lunghezza del Calice, e per esempio siano due, il Calice allora si distingue coll' addiet-
tivo bifido o labiato labiatus, ed accade lo stesso alle due divisioni o labbra, distin-
guendosi queste con gli addiettivi superiore ed inferiore, Labium superius et inferius
Salvia* lett. b. c. d. Ma se le divisioni calicine fossero tre, trifidus si dirà come T. LXXXIV. Fig. IX.
nell' Asarum T.T. VI. fig. XIX. lett. b., e relativamente al numero delle divisioni qua-
drifido, quinquefido, moltifido. Avvertite inoltre, che se le dette divisioni calicine e mar-
ginali nello stesso Calice oltrepassino la metà della sua lunghezza ed arrivino quasi
alla base, in questo ~~nel qual~~ caso la desinenza fidus negli Addiettivi, ~~[illegible]~~
si cangia in tus, per esempio spartito, Partitus, bipartitus, tripartitus, quadripartitus,
quinquepartitus; e finalmente avvertite che, le divisioni calicine essendo lar-
ghe al margine, ~~[illegible]~~ acquistano le medesime in tal caso la denominazione di Lobi,
e dal numero di queste dicesi il Calice bilobo, trilobo, quadrilobo.

Molti sono poi gli addiettivi del Calice quanto alla figura per esempio ventroso
ventrosus: se turgido e gonfio nel mezzo * Sonchus LXXXVI. fig. II.
——— Tubuloso, Tubulato; fatto a canello, Tubulosus Tubulatus: se confor-
mato in tubo * Dianthus lett. c. T.T.V. Fig. XIV.
——— Emisferico, Hemisphaericus: se ricordi la metà di una Sfera * Chrysan-
themum lett. d. VI. Fig. XVI.
——— Eretto, Ritto, Erectus: Nicotiana * lett. b. III. Fig. X.
——— Patente, Patens: allargandosi le sue parti nel distendersi * Brassica lett. a. Fig. XVIII.

Calice rivoltato, Reflexus: se le parti, che lo conformano, siano rivolte al di fuori verso la Radice * Gaura let. a. L. T. III. Fig. XVIII.

—— clavato, Clavatus: ingrossandosi verso l'apice nella forma di una mazza * Silene * let. a. T. II. Fig. XVI.

Abusarei della vostr' attenzione, se più a lungo la intrattenessi nell'arida e stucchevole dimostrazione degli esemplari rappresentanti tant' altri caratteri differenziali del Calice per essere facili ad intendersi ed a vedersi con la semplice imaginazione per esempio il globoso, angoloso, arido, scabro, peloso, seghettato, pennato, acuto, ed aguzzo, eguale ed ineguale nelle sue parti, più lungo ed eguale, relativamente alla Corolla e soltanto vi sia presente che il Calice quanto alla durata dicesi caduco, caducus cadendo coll' aprirsi del Fiore; deciduo deciduus, cadendo dopo la fioritura; marcido, marcescens, quando infradiciato s'inaridisca senza cadere; durevole persistente, persistens accompagnando il Frutto sino alla maturità.

Poco mi resta intorno al Calice Linneano Gluma, dovendo avvertirvi soltanto che gli Addiettivi unglume, biglume, triglume, uniflora, biflora, moltiflora, munita di Resta o Restata, o mutica indicano o il numero delle Glume o Loppe, che compongono quel Calice, o quello de' Fiori in esso contenuti, o l'armatura della Gluma, munita o no' di Resta, Arista de' Latini.

Della Cor:

La Parte più colorita e brillante, la più vaga e di sovente odorosa, di molle Della Corolla.
e delicata tessitura nel Fiore Completo, destinata a difendere e custodire gli Organi essenzialmente fruttificanti, alla quale incombe l'apparato più pomposo nell'epoca de Sponsali nelle Piante si chiama Corolla, Perigonio interno, Perigynanda interior di Necker, e si distingue sotto la denominazione Corollina, Corollula ogni piccola Corolla quella particolarmente de' Fiorellini costituenti li così detti Fiori composti o syngenesiaci denominati dallo stesso Necker Elytricole Elytriculi con alcuni altri degli Aggregati propriamente detti.

Ripete quest' Organo la sua origine da què strati corticali attinenti al così detto Libro più vicini all' Alburno, ed alla sostanza legnosa: per il che non accorderemo al Cavanilles di esser debitrice la Botanica di questa cognizione anatomica al sapere del celebre Jussieu, poiché molto prima eravamo avvertiti dal nostro Duce Linneo essere il Calice la corteccia della Pianta nel Fiore, ed il Libro la Corolla, Calyx cortex plantæ in flore præsens. La Corolla poi nè Muschi dicesi Calittra Calyptra, la quale si è una membrana conica, che copre la sommità della Teca od Urna sù cui mi darà motivo d' intrattenere la vostra lodevole attenzione, l' esame delli differenti Pericarpj. Nelle Graminacee taluni distinsero la Corolla coll' aggiungere l'altro vocabolo come addiettivo Gluma, Corolla Gluma, non altrimenti da quanto vi dissi intorno al Calice delle medesime; siccome però nella composizione sì della Corolla che del Calice vi concorrono una o più Glume, le quali diconsi anche Valve e Valvole, Valva Valvula, così tanto alla Corolla quanto al Calice ne vengono gli addiettivi univalve, bivalve, univalvis bivalvis. Altri poi col vocabolo Gluma indicarono il Calice distinguendo coll' altro Corolla le Glume o Valve più interne. Lo Sprengel nel Tentamen Floræ Halensis impiegò la Gluma per indicare sì il Calice, che la Corolla, aggiungendo per il Calice alla Gluma l'addiettivo esterna, e per la Corolla l'altro interna. Non lascierò inoltre di avvertirvi che il Desvaux chiamò Glumella una Spezie di Perigonio d'indole e struttura della Gluma, situato all'intorno degli Organi Riproduttori, denominata da qualch' altro Gluma interna, o Gluma Corollina, la quale dal de Beauvois venne distinta col vocabolo Stragula e che dal medesimo sotto la denominazione Lodicola si distinguono certe Squamme carnose in quella spezie di Nettario mancante però in molte Gramigne, posto d' intorno al Pistillo, distinto dal Richard sotto la denominazione Glumella, e che alle valve costituenti tanto la Gluma quanto la Glumella, risguardate dal medesimo altrettante Paglieste Palea, il Desvaux diede il nome o vocabolo proprio Spathella.

Il più interessante a conoscersi intorno al Calice ed alla Corolla Gluma vi offrirà il

Genere

Genere Ronboelia, dove le lett. a.a. indicano le Valve o Valvole costituenti il Calice Gluma J. 12. Fig. VI.
ossia la Gluma esterna dello Sprengel, e le lett. b.b. le Valve o Valvole interne, ossia la Corolla Gluma o Gluma interna. Quanto vi esposi finora intorno ad alcuni Organi, de' quali sono particolarmente fornite certe Corolle non basto a soddisfare però l'occhio attento e tanto attento e l'accuratezza del Chiarissimo De-Candolle, che in alcune avendo osservato non solo certe Appendici o Squamme, credette distinguerle col vocabolo Corona, che non trascurò Linneo come rilevaste nell' indicarvi li così detti Nettarj, ma eziandio una certa prominenza circolare alla base della Corolla in alcune Stapelie, alla quale prominenza s'impose il vocabolo Orbicolo Orbiculus: sorpassando però qualch' altra minutezza mi rivolgo a quanto più importa di conoscere intorno alla Corolla, la quale viene conformata da uno o più pezzi detti Petali Petala, il di cui numero uguaglia ordinariamente quello delle Foglioline o Sepali, che costituiscono il Calice non sempre però, nascendo per lo più ogni Petalo nel piccolo spazio o vacuo, che resta trà due fogliolìne o sepali.

Il Cavalier Linneo, e li di lui seguaci approfittarono molto della Corolla, oltre il celebre Tounefort nella compilazione del suo Metodo Corollistico, nella scelta di Caratteri specifici, attendendo alla sua composizione, al numero cioè de' Petali, che la conformano, alle sue lacinie o partizioni, alli così detti Nettarj Nectaria, de' quali è talvolta provveduta, alla figura inoltre, all' eguaglianza, al margine, alla proporzione, al luogo, ed alla durata, dicendo Corolla differens est quoad Petala, lacinias, nectaria, figuram, aequalitatem, marginem, proportionem, locum, durationem. Noi però desiderosi di conoscere tanto il linguaggio dei Sessualisti quanto l'altro de' Metodici non seguiremo scrupolosamente l'ordine degl'uni, ne degli altri, bensi quello, che più potrà facilitare la pura Terminologia o Tecnologia dell' una, e dell' altra Scuola.

Incominciando dalle differenze, che non abbisognano di essere presentate all' occhio per ben conoscerle, ripeterò quanto alla durata presso a poco ciò che vi indicai intorno al Calice: dicesi adunque durevole e persistente Persistens, accompagnando il Frutto alla maturità; caduca, cadendo sbocciato il Fiore; decidua, col cadere dietro la Fioritura insieme con gli Stami cum Floris casu, cioè dopo fecondato il Germe od Ovario, non dopo maturato il Germe come si espresse il Cavanilles; marcida, marcescens infradiciandosi senza cadere.

Per quanto poi risguarda il sito della Corolla, attendete che li due addiettivi superiore ed inferiore supera et infera impiegati dalli Sessualisti esattamente non marcano la sua inserzione relativamente al Germe od Ovario, l'addiettivo Supera non indicando ne distinguendo la Corolla sovrapposta all' Ovario dall' altra inserita sull' estremità del Calice aderente, nell' altro Infera caratterizza l'inferiore

all'

all'Ovario, ne l'altra che nasce d'intorno, o sopra lo stesso. Ci avvisa il Chiarissimo Jussieu che la Corolla discrepat ut pote perigyna seu infixa Calyci Germen ambienti; aut epigyna Pistillo imposita, aut hypogyna sub eodem inserta, ch'è quanto dire: Tav. LXXX. Fig. I. II.

Perigina: se inserita sul Calice, che circonda il Germe * Rosa L. T. IV. Fig. XV.

Epigina: se sovrapposta al Pistillo * Arvacylis let. h. T. T. IV. Fig. IX.

Ipogina: se inserita di sotto al Pistillo * Cochlearia let. a.

La Corolla poi viene distinta in due primarie Spezie, generalmente in ragione de' Petali, che la conformano, e sono la Monopetala e Polipetala: dicesi Monopetala, se formata d'un solo Petalo, e tale si riconosce cadendo intiera e forata d'ordinario nel centro, nè lascierò di avvertirvi che il De-Candolle all'addiettivo indicato monopetala sostituì l'altro Gamopetala, intendendo abbracciare con questo anco le Corolle composte di più Petali uniti però alla base di costituire un solo Pezzo * Borago. T. T. II. Fig. VIII.

—— la Polipetala ossia Moltipetala, Polypetala, multipetala: se composta di più Petali * Dianthus: avvertite però che il Link denomina Catapetale le Corolle a de lui credere decisamente Polipetale, abbenchè li Petali nelle medesime siano leggiermente assieme uniti al di dentro come nelle Malvacee tenute Monopetale dallo stesso Tournefort. Fig. XVII.

Nella Corolla Monopetala si considerano il Tubo ed il Lembo oltre la Fauce ossia l'orifizio del Tubo. Si rappresentano le indicate differenti regioni nel Fiore * Primula, dove la Parte inferiore c c indica il Tubo, la superiore a a il Lembo Limbus, e la parte di mezzo, che si distende per formare il detto Lembo, la Fauce Faux. Riconoscerete con la pratica di cavarne somministrati dalle indicate differenti regioni, li quali riescono utilissimi per determinare molti Generi, e moltissime Spezie: troverete di fatti il Tubo Tubus accompagnato dagli addiettivi ritto rectus, curvo curvus, cilindrico cylindricus, gracile, filiforme, panciuto; la Fauce chiusa, più larga del Tubo, prominente, nuda, ghiandolosa, pelosa: il Lembo arrovesciato resupinatus, disteso ed aperto patens. Questa Corolla poi sarà Regolare od Irregolare: si dirà Regolare Regularis avendo eguale il Tubo per tutta la lunghezza, ed il Lembo intiero o diviso in parti o segmenti eguali * Nicotiana let. a. Irregolare, essendo ineguale il Tubo, ed il Lembo diviso in segmenti o lacinie disuguali. Salvia. Inoltre molte sono le differenze della Corolla monopetala regolare, trà le quali abbisogna conoscere la T. T. II. Fig. ... T. T. III. Fig. X. I. Fig. XIII.

—— Campaniforme, Campanulata, Accampanata, Campaniformis: se mancando il Tubo si allarghi il Lembo nella forma di Campana * Campanula, della quale contansi alcune differenze, tra le quali la II.

Corolla campaniforme tubulata od allungata, Campaniformis tubulata od oblonga, che rappresenta una campana più lunga che larga, quasi cilindrica o fatta in cannello
* Convallaria Polygonatum T. I. II. Fig. II

—— campaniforme globosa, a sonaglio, Campaniformis globosa, ricordando la figura di un globo: * Hyacinthus Botryoides let. a. T. VII. Fig. I.

—— orciuoliforme od a Orciuolo, Urceolata: tanto simile alla globosa, che da taluni non viene distinta * Arbutus Unedo T. I. II. Fig. IV.

—— campaniforme allargata, patente, aperta Della anche Malvacea, Campaniformis patens, expansa: allargata nel lembo, e meno lunga che larga * Malva III. Fig. VI.

—— imbutiforme, infundibuliformis: fatta ad Imbuto o Tromba col Lembo allargato in guisa, che rappresenti un cono cavo allungato in Tubo * Mirabilis let. a. Fig. XII

—— ippocrateriforme, napiforme, Hypocrateriformis: se conformata in guisa di Sottocoppa o Napo o Tazza, avendo il Lembo sostenuto da un Tubo cilindrico. Primula II. Fig. VI.

—— ruotata, stellata, Rotata: quella col Lembo disteso, ed il Tubo cortissimo * Borago Fig. IX.

—— monoglossa, unilingue, Monoglossa: conformata da un Petalo solo non riunito alla base, od inserito ad un lato degli Organi Sessuali a guisa d'unghia, il quale innalzandosi si distende, da non confondersi col Fiorellino ligulato o Corolla ligulata. Scilliera Fig. XXVII.

Descritte le primarie differenze della Corolla monopetala od unipetala regolare, passiamo a quelle della Irregolare, il di cui Lembo d'ordinario si conforma in due labbra o lacinie. Tra queste v' indicarò la Labiata, l' Unilabiata, l' Arrovesciata, la Mascherata, alle quali dietro il De-Candolle aggiungerò l' Orchidea, quantunque risguardata tra le Polipetale irregolari anomale: dicesi adunque la

Corolla Labiata o a due labbra, labiata, bilabiata: la Tubulosa alla base col Lembo diviso in due parti, labbra o lobi * Salvia T. I. Fig. XIII

—— unilabiata; cioè, la stessa Tubulosa alla base, nella quale il Lembo non si divide, allungandosi in un labbro solo * Ajuga let. a. b. IV. Fig. VII.

—— arrovesciata, rovesciata, resupinata: col Labbro superiore al contrario cioè inferiormente situato.

Si attenda però nella Corolla labiata vengono dalli Botanici particolarmente indicate alcune regioni per esempio come nella Salvia il Labbro superiore, che rappresenta una Celata, un Morione od Elmo dicesi Galea let. a; il Labbro inferiore si distingue col vocabolo Barba e Labellum let. b.; l'apertura delle due Labbra ossia Bocca, Rictus let. a b. e la parte più allargata del Tubo vicina all' apertura Gola, Gula, Faux. let. c. I. Fig. XIII.

Corolla Mascherata, Personata: è la Corolla labiata con la fauce più o meno chiusa

chiusa pel rigonfiamento del Labbro inferiore * Antirrhinum Linaria. In questa L. T. ... Fig. X.

Corolla la Parte esterna let. a a formata dalle due Labbra dicesi Bocca Rictus, e la parte interna del Labbro superiore Palato Paletum let. b. Taluni però vogliono la Corolla mascherata o personata la vera ringhiosa, ringente Ringens, ed altri chiamano ringhiosa anche la labiata, quand' altri ancora distinguono la labiata dalle Labbra trà loro più o meno vicine, volendo ringhiosa l'altra con le Labbra trà loro divergenti.

—— Orchidea: Corolla o Perigonio di molti lobi tra loro separati profondamente, de' quali li superiori sono eretti, e denominati Galea, Elmo, Morione, Celata: Orchis let. f., l' inferiore spiegato e disteso di varia forma let. g. distinto con la denominazione Labbretto Labriccuolo Labellum. L. V. Fig. VI. Tanto in queste Corolle, quanto in alcune Monopetale irregolari particolarmente nelle Mascherate o Personate, come pure in altre Polipetale si osservano alcune appendici, le quali rappresentano talvolta una specie di Sprone indicato da Carlo Linneo trà li differenti Nettarj, per cui tali Corolle si distinguono coll' addiettivo Calcarate let. c * Delphinium. Vi dirò inoltre, che T. II. Fig. VIII. siccome li Fiori acquistano ordinariamente la denominazione dalle Corolle, così il Celebre Tournefort per non accrescere soverchiamente le loro differenze, sotto la denominazione di Fiori monopetali anomali piacque di riconoscere tutte l'altre Corolle Monopetale irregolari per esempio quelle de' Generi, e delle Spezie Digitalis, Aristolochia, ed altre. XIII. Fig. XIV.

Ora passando alla Corolla Polipetala distinta dei pari in regolare ed irregolare, è quella in genere composta di più Petali liberi, ossia in nessuna parte assieme uniti. In ogni Petalo si considerano due Regioni, come nella Brassica, la quale con IV. Fig. XI. la let. h. viene indicata parte inferiore di uno delli quattro Petali detta Unghia Unguis, quella cioè che con il Petalo si attaca al Fiore, e con la let. b. la parte superiore dello stesso Petalo, denominata Lamina. Resta d'avvertirvi che la Corolla Polipetala regolare si è quella, nella quale tutti li Petali sono eguali, simili, e simetricamente disposti ed in circolo * Ranunculus; ed irregolare quando venghi rappresentata da Petali dis- I. Fig. II. uguali * Cencista let. a. VIII.

D'ordinario la Corolla Polipetala regolare viene distinta con gli addiettivi tratti dal numero de' suoi Petali, per esempio di due Petali, Dipetala * Circaea. II. Fig. XXIV.

—— di tre Petali, Tripetala * Tradescantia V. Fig. XVIII.

—— di quattro Petali, Tetrapetala * Cheiranthus II. Fig. ...

—— di cinque Petali, Pentapetala * Rosa IX. Fig. V.

—— di sei Petali, Hexapetala * Leucojum V. Fig. XX.

Corolla

Corolla moltipetala o Polipetala: se il numero de' Petali sorpassi il Nove * Sempervivum L. II. Fig. XXIV.

Dal numero inoltre, e dalla disposizione simetrica ossia regolare de' Petali si distingue la

Corolla crociforme o crociata: se composta di quattro Petali disposti in croce cioè gli uni rimpetto agli altri * Cheiranthus T. 21. Fig. XV.

—— cariofillea, charyophyllea: se conformata da cinque Petali, le di cui Lamine allargate o distese hanno l'unghie nascoste in un calice tubuloso * Dianthus V. Fig. XIV.

—— gigliacea, Liliacea: formata di sei Petali ordinariamente disposti circolarmente od in quisa d'una Campana * Lilium: avvertite però che il Celebre Tournefort riconobbe come Gigliacee alcune Corolle formate di Sei, ed altre di tre, ed anche di un solo Petalo Fig. XIX.

—— rosacea: se composta di cinque o più Petali eguali disposti in giro * Rosa Tav: LXXX. Fig. I: 22.

Ora non restano a riconoscersi che due Corolle, le quali appartengono alle Polipetale irregolari, quelle cioè paragonate dal Corolo alle Farfalle dette Farfallene, o Papilonacee, e le Anomale.

Incominciando dalla Corolla Farfallina o Papilionacea: questa risulta da quattro o cinque Petali disuguali disposti in modo di ricordare sovente la forma d'una Farfalla. Non lascio di avvertirvi che in alcune li Petali sono tra loro separati, in altre uniti per l'unghie loro formando un solo corpo, in molte il solo Petalo superiore resta libero, e gli altri sono trà loro aderenti, conformando un tubo alli Filamenti degli Stami. Tounefort denominò particolarmente ognuno delli suoi differenti Petali, distinguendo col Vocabolo Stendardo Vexillum il Petalo superiore * Cremista lett. f.; Ale Ala, li due laterali ora allargati ed ora abbassati lett. g.; e Carena Carina, Scaphium di Link lett. d. l'inferiore paragonato al fondo della Nave, la qual Carena consta talvolta di un solo, o per lo più di due Petali. T. I. VII.

—— Anomala finalmente si appella tra le irregolari Polipetale quella qualunque, li di cui Petali sono disuguali oppure irregolarmente disposti, nel di cui numero faceva parte l'Orchidea come intendeste, ora riferita dal DeCandolle tra le Monopetale o Gamopetale * Viola II. Fig. XXVI.

Parvei ancora intrattenervi in altre Corolle sì monopetale che moltipetale regolari ed irregolari, se volessi attendere al proteiforme aspetto delle medesime, alle divisioni, ed alle loro dentature, abusarei però senza proposito della vostr' attenzione, e del breve tempo assegnato alla Scuola Botanica, e tanto più volentieri le sorpasso, mercando gli Addiettivi che le accompagnano, le loro proprietà con tanta esattezza e precisione di non abbisognare nè di spiegazioni, nè di esempj per intenderne il significato, e per riconoscerle

De' Nettarj

Il Chiarissimo Anton-Lorenzo Jussieu dopo aver descritto gli Organi essenziali ed accesso: De' Nettarj-
vj del Fiore Completo, il Calice cioè, la Corolla o Perianzio, o Doppio Perianzio, l' uno e l'altro Sesso, oltre il Ricettacolo, intorno al Nettario così si esprime: his addit Linnaeus Nectarium, quo nomine designat partes praedictis Florum organis additas, et structura diversissimas, ut sunt Glandulae, Setae, Squamulae, Appendices Tubercula, Foveae, Sulci, calcarata et cornuta Propagines etc. poco dopo soggiungendo Rejiciendum e Scientia Botanica Nomen vagum nimis, descriptionibus et characteribus implicandis idoneum, et revocandae potius ad singula Organa Partes pro Nectario habitae, nunc primum Nomine appellandae; ne a torto per la verità. Imperciocchè tanto dal Cav: Linneo, come dal maggior numero de' Botanici di Lui seguaci si sono per lo più considerati come Nettarj, tutti gli Organi del Fiore meno il Calice, la Corolla, ed ambi i Sessi, si secernenti un vero Nettare, od una qualunque essenza tenuissima ed odorosa, che quelli destinati alla sola custodia. Meno severo del Jussieu, del Lamarck, del Ventenat, e del Cavanilles si mostrò il Wildenow, il quale addottando il vocabolo Nectarium avverte soltanto, che abbisogna distinguerlo dagli Organi che raccolgono e custodiscono il Nettare così dicendo: saepissime Glandulae Nectarii nomine salutantur, quum Mella tantum secernant. Illustris Linnaeus partes nonnullas Nectarii nomine salutavit, quarum usus modo ad tuendum succum melleum videtur destinatus; ergo inter partem nectariferam et Mel tuentem distinguendum est. Fornices in Symphito non sunt Nectaria, Glandulae vero Sinapis, Nectariis adnumerantur. Dello stesso parere esternato dal Wildenow si mostra il De-Candolle, il quale accogliendo in parte l'altro di Jussieu ha ritenuto il Vocabolo Nectarium a favore delle sole Ghiandole del Fiore secernenti un liquore qualunque col riportare nella pregiata di Lui Glossologia al Paragr: 3n5. molti Organi, li quali per l'avanti conosciuti e distinti sotto il nome Nettarj ottennero poscia de' Vocaboli singolari e speziosi: tra questi Egli ricorda da prima lo Sprone Calcar, che v' indicai versando della Corolla mascherata o personata, detto dal Necker Productum e grecamente Centhrum, che rappresenta lo Sprone, un Cornetto ossia una produzione tubulosa degl' Invogli fiorali, in grazia della quale il Calice o la Corolla, ossia il Perianzio o Perigonio acquista l'addiettivo Calcarata o Calcarato presso li Metodici. Il Tropeolum * con la lett. qui offre l' esempio del Calice calcarato. T. T. 11. Fig. XIX.
La Linaria * con la lett. c. la Corolla calcarata. Fig. X.
L' Orchis con la lett. a il Perigonio calcarato. Fig. XIX
Avvertite però che negl' indicati tre Generi li Sessualisti al Nettario aggiungono nel Tropeolum e nella Linaria l' addiettivo lesiniforme, subulatum, e nell'altro Orchis l'altro Monofillo Monophyllum,

Ora

Ora passando alla denominazioni di alcuni Organi ritenuti altrettanti Nuovi incominciarò dal

Parafillo, Peraphyllum : il Moench indica con questo Vocabolo alcuni piccoli tubercoli od altre appendici, che si riscontrano sopr'alcuni Calici nelle Scutellarie, e sopra alcuni Perigonj nelle Salsole.

Perapetalo, Perapetalum : lo stesso Moench con questo Vocabolo abbraccia tutte le appendici delle Corolle e de' Petali, denominate dalli Sessualisti Peli, Ciglia, Frusare * il Menianthes ve n' offre un esempio con la let. f. L. I. Fig. XII.

Corona, Corona, Bicchiere Scyphus di Haller, Paracorolla di Link, Nectarium monophyllum cylindricum di Linneo, Nectarium campanulatum : rappresenta questi una Corollina dentro e nel mezzo della vera Corolla o Perigonio * Narcissus T. V. Fig. II.

Parapetali, Parapetala : Il Link con questo Vocabolo indica quelle parti simili alli Petali situate in un ordine più interno, che da taluni si sono risguardate quai Stami abortiti negli Ellebori * Helleborus L. III. Fig. XIV. c.

Parastidi, Parastides : Lo stesso Link denomina così quei Filamenti sterili formati da molti ordini de colonne, situati tra li Stami ed i Petali, e ricordano quel Nectarium Corona triplex di Linneo * Passiflora let. a. V. Fig. X.

Parafisi, Paraphyses del W. Fila succulenta Hedwig: di queste v' indicai l' indole versando intorno agli Organi Crittogami, come pure delle Prosfisi Prosphyses, Fila adducentia Hedwig col ~~[illegible]~~ risguardare le Parafisi quai Filamenti sterili frammischiati agli Stami ne' Muschi, e le Prosfisi come Pistilli imperfetti.

Squamma, Squama : Li Metodici con questa denominazione distinguono ogni ghiandola non nettarifera, ed ogni appendice insolita ne' Fiori. Link chiamò Perivifilli Perphyllia le Squamme, che circondano l' Ovario delle Graminacee abbenchè distinte da qualch' altro come Appendici Appendices, e vi sovenga che il Cav. Linneo tra le Specie del Calice ricorda la Squamme di un' indole propria per esempio nella Inflorazione Amentacea.

Parastili, Parastylli; Paracarpio Paracarpium; Parastami Parastamina; Sarcoma : questi Vocaboli si sono introdotti tutti dal Link per distinguere ne' Parastili li Pistilli abortiti, e gli Organi simili alli Pistilli senza fungerne gli uffizj; nel Paracarpio Paracarpium l' Ovario abortito, e quanto si riscontra ne' Stami dall' aborto dell' Ovario; ne' Parastami Parastamina li Stami abortiti e quanto li ricorda senza fungerne le funzioni; nel Sarcoma una parte carnosa di varia forma presso od intorno all' Ovario, considerata da taluni un' aggregato di Ghiandole, od una sola * Cobaea let. a LXXXI. Fig. XX.

Ovariolo

Orciuolo, Urceolus, Perigynium Link: quest'Organo rappresenta una piccola vescichetta membranosa o cartilaginosa meno consistente del Sarcoma, la quale circonda l'Ovario nel Genere Carex aperta all'apice onde passi il Pistillo: alcuni la risguardano un semplice Nettario, abbenchè non trasudi nè raccolga un Nettare, altri la vogliono una Corolla, quantunque situata al di dentro degli Stami; altri una Cassula senza far parte del Pistillo o del Frutto. J. IV. Fig. I. lett. a

Stilostegio, Stylostegium: il tante volte nominato illustre Botanico Link assegna questo vocabolo all'allargamento o dilatazione, che nasce dall'unione de' Filamenti staminiferi nelle Asclepiadi, e va a coprire l'Ovario in guisa di Cappuccio, detto Corona dal Willdenow, e Sacco Saccus dal Jacquin. Sono poi sì strane, e bizzarre le divisioni di questo Sacco o Stilostegio, che all'illustre Jacquin piacque denominarle particolarmente, distinguendo ~~[illegible]~~ nel sacco delle Stapelie come Corna Cornua l'estremità provvedute di una punta viva denominata Rostro Rostrum, ch'è il Cornu clavatum di Willdenow, oltre l'Appendice dorsale compressa detta Ala, ch'è l'Appendix dello stesso W., e la Linguetta Ligula, vocabolo già impiegato dallo stesso Linneo nel riconoscere le Corolline Ligulate ossia Semiflosculose di Tournefort, e non per indicare quelle produzioni, che alterne con le Corna partono dal fondo, finalmente lo Scudo ossia quel disco circolare che abbraccia il Sacco, e supplisce di sovente allo indicare Linguette Ligula.

Esposti con la possibile brevità gli Organi differentemente denominati dalli Botanici a noi più vicini in sostituzione al Vocabolo generico Nettario mancarei all'oggetto, che mi sono proposto, se ora lasciassi di farvi conoscere il Nettario considerato particolarmente dal Cav: Linneo con le apposite figure:

Nella Fritillaria: osservarete alla base di ogni Petalo il Nettario emisferico, distinto anche con la frase Nectarium fovea, annoverato tra quelli Linneani Corolla Petalis interne, ch'è Fovea nectarifera dei Metodici. T. T. II. Fig. XXII

Nel Cypripedium lett. a. il Nettario calceiforme Nectarium calceiforme L. denominato dal Jussieu Lacinia ventricosa calceiformis. L. V. Fig. VII

In alcune Spezie del Genere Iris lett. a. il Nettario longitudinale villoso, Nectarium linea longitudinali villosa L. ch'è Sulcus longitudinalis nectariferus Juss. T. I. II. Fig. XXX.

Nella Parnassia lett. a il Nettario Squamma, Nectarium squama cordata concava di L. ~~[illegible]~~. Fig. XXXI.

Nella Aquilegia lett. b. il Nettario cornicolato N. corniculatum di L. Petalum corniculatum dei Metodici. L. III Fig. XII.

Nella Nigella finalmente lett. a le Nettarj bilabiati di L. Petala bilabiata unguc ~~[illegible]~~ coarctato T. II. F. XXVII.

Ma dopo tutto ciò quanto alle differenze del Nettario Linneano, taluno potrebbe interrogarmi, e quali poi sono le proprietà, e gli usi del Nettare?

Intorno al Nettare vi dirò che molti credettero essere ~~il Nettare~~ quel liquore dolce o mellito talvolta odoroso di molti Fiori, il semplice prodotto della Rugiada, opinione però non appoggiata ad alcun criterio, molti Fiori essendone a dovizia provveduti ancorchè custoditi nelle Serre, dove non entra quell'umore. Il Carthenser ha poi osservato che il Nettare del Melianthus si discioglie nell'Acqua, nello Spirito di Vino, negli Olj essenziali, e ch'è un solvente delle Materie saponacee; Koelreuter dal Nettare raccolto ne' Fiori del Citrus Aurantium e della Fritillaria Imperialis ha ottenuto coll'evaporazione un Mele; Hofmann nell'analisi del Nettare ottenuto dai Fiori dell'Agave americana ha riscontrato le indicazioni tutte di un Acido; altri rinvennero negli Organi nettariferi dell'Impatiens Balsamina alcuni grani di Zuccaro cristallizzato, altri per ultimo raccolsero dal Nettare una cera più elaborata di quella somministrata da differenti parti di alcune Specie.

Quanto poi agli usi credette il Chiarissimo Pontedera che il Nettare avesse una qualche analogia coll'Amnios onde irrorare gli Ovicciuoli appena fecondati; lo Sprengel si mostra persuaso che attrar possa gl'Insetti, onde favorire al trasporto del Polline; Clairville gli assegna la proprietà di preparare il Polline prima che passi all'Antera: ma di grazia non potrebbe conciliare ai sughi inaffiatori degli Organi fruttificanti una condizione più attiva, e più idonea ad alimentarli. Questa ipotesi non manca di probabilità, non però comprovata, pur tuttavia è certo che tanto gli Organi nettariferi che il Nettare sono situati ordinariamente e per lo più accanto gli Organi essenzialmente Riproduttori, che quel Fluido abbonda nell'epoca delle Nozze vegetabili, e che consumato il processo misterioso della Fecondazione, gli Organi nettariferi si diseccano, e per lo più cadono assieme con gli Stami, e la Corolla.

Degli

Degli Stami

Nè Fiori ermafroditi come pure nè Maschj, sono rappresentati ordinariamente li Stami da un numero di altrettanti Filamenti terminanti in un corpicciuolo di diversa figura diversa, li quali vengono circondati dagl' Invogli fiorali, ch'è quanto dire dal Perianzio o Perigonio semplice o duplice, ed in quest' ultimo caso più di sovente sono situati trà il Pistillo e la Corolla. Lo Stame si deve riconoscere per l'Organo, che nè Vegetabili costruisce la essenza del Sesso maschile, il Viscere definito dal Principe dè Sessualisti Viscus pro Pollinis separatione. Siccome però tutte le Antère non sono provvedute di Polline, abbenchè destinate tutte à preparare e custodire l' Aura fecondatrice, così alla Definizione Linneana sembra opportunamente sostituita la seguente il Viscere destinato a preparare la genitura mascolina, Viscus pro Mascula Genitura praeparatione.

Il maggior numero dè Botanici riconosce tre distinte parti nello Stame [illegible], il Filamento cioè Filamentum, l' Antèra Anthera, ed il Polline Pollen ch'è preparato dalla detta Antèra. Piacque però al Chiarissimo Gaertner aggiungere alle dette tre Parti la Fovilla od Aura fecondante o spermifera, dicendo: mascula organa generationis in plantis perfectioribus ex tribus partibus composita, Filamento scilicet, Anthera, atque Polline, quibus deinceps pars fluida, Sperma verum accedit. Molta si è l'analogia trà lo Stame dè Vegetabili ed il Testicolo degli Animali, come rilevasi nello Stame dell' Anthoxanthum, il Filamento cioè lett. a, che rappresenta li Vasi spermatici; e l'Antèra lett. b. che rappresenta il Testicolo, dal quale si prepàra il Polline ossia il Veicolo della vera genitura maschile o la sola così detta Fovilla. L. 1. Fig

Prima di passare all' esame di questi differenti Organi vi comproverò l'analogia di fabbrica trà li Stami e la Corolla, la frequente metamorfosi di quelli nell' altra, attendendo alli soli Fiori lussureggianti. Questo fenomeno frequente e ricercato quantunque morboso deriva per lo più dalla coltura favorita per moltiplici circostanze, come vi ho indicato trattando dè Fiori Mostruosi, nè quali la Petalomania dè Giacinti, dè Tulipani, delle Viole ciocche, dè Ranoncoli, degli Anemoni, dè Garofoli, delle Rose, dè Papaveri, e di tant' altre Spezie e Generi, delitta dè Fioristi e del Gentil Sesso, giunge sovente a privare tali mostruosità d' ogni facoltà generativa, stando la Petalomania alle medesima in ragione degli Stami trasformati in Petali; nè a questo momento lascierò di farvi riflettere come in alcune Spezie li Stami all' epoca dè Sponsali siano forniti di squisita e sorprendente irritabilità: poichè in non poche appena sbocciati gl' Invogli fiorali s' innalzano orgogliosi li Stami, nè ritardano le Antère loro a schiudersi disperdono il Polline, del quale trovansi piene e turgide, in altre li Stami s'incurvano verso il Pistillo esternando direi quasi l'ardente brama di avvicinarsi allo Stimma, in molte li Filamenti dè medesimi Stami stando immobili, le loro Antère sull' apice si aggirano e si dirigono per avvicinarsi

avvicinarsi al detto Stimma, ed esploso il Polline contenuto si contraggono tutte, si vagrinzano,

e cadono.

Per non abusare del tempo dovendo farvi conoscere ciascheduna delle Parti costituenti lo Stame,

senza intrattenervi in altre curiosità incominciarò ~~tutto~~ dal Filamento Filamentum, detto dal

Tournefort Capillamentum, ed avvertite soltanto che li Filamenti di più Stami assieme unen-

dosi formano una spezie di Colonna Columna grecamente Adelphia, e che il Mirbel ha distinto

il Pedoncello che nel Tasso sostiene l'Antéra col vocabolo Antroforo, Antrophorum.

Il Filamento adunque è l'organo dello Stame, che innalza e porta l'Antéra, definito dal ~~[illegible]~~ nostro Duca

~~[illegible]~~ Pars elevans adnectensque Antheram, riguardato come la base, il pedoncello, il mez-

zo pel quale ordinariamente l'Antéra si unisce al Fiore, da non valutarsi nel novero degli

Organi fruttificanti, riscontrandosi de' Fiori, le di cui Antére mancano de' Filamenti, e quindi

dette sessili. Nella fabbrica di quest' Organo parve al celebre Malpighi di riscontrare per-

fino le Fibre legnose: agli Anatomici però a noi più vicini attendendo alla inserzione su d'ogni

parte del Fiore, ed alla diversa sostanza, che lo conforma, talvolta molle e flessibile, ~~talvolta~~ tal' altra

legnosa non riuscì di osservare se non de' Vasellini tenuissimi d'ogni spezie, ed un tessuto del

pari, e cellulare, non altrimenti di quanto afferma il Gaertner: insertio Filamentorum in

omnes Floris parte, ne Stylo quidem excepto locum habet, et satis clare demonstrat quod Staminum

ortus non proprio et definito cuidem Plantarum visceri, sed ut solide Ludwigius docuit, ipsis

partium vasis nutritiis atque spiralibus debeatur, quippe qua prima sint Genitalium utrius-

que Sexus scaturigo: soggiungendo ita interna eorum fabrica fere in omnibus eadem ex

moris vasis atque tenui contextu celluloso conflata est: et sic quoque uniformes est consis-

tentia, nempe in plerisque mollis et flexilis, in paucioribus vero cornea, coriacea, subli-

gnosa.

Quanto all' Antéra denominata Theca, Capsula dal Malpighi, Apex dal Rajo, Testicu-

lus et Testis dal Vaillant, Spermatocystidium dall' Hedwig rappresenta una borsetta,

divisa da una Spezie di Filamento, in due Logge dette Loculi: avvertite, che a quel

Filamento assegnò il Richard il nominativo Connectivum, e che il Link lo denominò Fila-

mentum, assegnando l'altro Stipellus al sostegno, ch' è il vero Filamento. L'Antéra

è definita nella Filosofia botanica Pars Floris gravida polline, quod matura dimittit,

alla quale per la sostituzione indicatavi a quella dello Stame preferiremo la seguente,

esser l'Antéra quella parte del Fiore gravida della Genitura maschile, alla di cui elaborazio-

ne ed uscita serve la sua maturità. Stà ~~questa~~ l'Antéra unita in foggie diverse al respettivo

Filamento; è diversa di forma, colore, e fabbrica, ed è sempre destinata a preparare e

custodire ~~essa~~ quello Spirito vitale, cui spetta il chiamare ad una Vita attiva gl' Embrioni contenuti

nell' Ovario ~~[illegible]~~. E' quindi l' Organo essenziale dello Stame la parte costituente

il

il Sesso maschile, assolutamente necessario nel processo della Fruttificazione, così che tolte le Antère tutte da un Fiore prima dell'esplosione del Polline o di un fluido speciale, e difeso il Fiore medesimo da ogni adulterina irrorazione riescono fallite le speranze di ottenere dal medesimo semi compiti e perfetti, abortendo il Frutto.

Passando al Polline non lo riguarderemo soltanto come il Polviscolo che parte dall'Antèra, o come l'organo rinchiuso nella medesima sotto l'aspetto di una polvere impalpabile bensì con il Gaertner il veicolo della Genitura maschile, marum Genitura mascula vehiculum. Non si deve adunque considerare il Polline qual vera Genitura del sesso mascolino, ma un'ammasso dietro le più recenti osservazioni degli Anatomici e Fisiologhi di minutissimi granellini o vescichette, nella fabbrica delle quali si osservano e riscontrano tre distinte parti cioè la Membrana esterna, il Tessuto cellulare, ed una sostanza cerea, la quale col maturarsi acquista la modificazione per divenire il vero Sperma de' Vegetabili: sostanza, che indiscernibile dall'occhio si slancia sullo Stimma, o da questo si attrae, conosciuta e descritta dal Martyn e dal Gaertner sotto la denominazione Fovilla. Siccome però tutte le Antère non sono gravide di Polline, così neppur questo si riconoscerà essenzialmente necessario nel processo della Fruttificazione, annoverandosi di fatti coll'autorità dello stesso Gaertner trà le più marcate differenze delle Antère, quelle solide e spermifere, ch'è quanto dire pollinifere e loculamentose, sono parole del precitato Botanico in Antheris solidis, quanto alla Fovilla, ab ipsa earum substantia generatur ut in Apocyno, Cynancho, Asclepiade, et Orchideis nonnullis, in quibus Pollinis non datur vestigium. E giacchè vi ricordai le Antère solide e spermifere non lascierò d'indicarvi che la bizzarra e curiosa forma delli due Sessi nelle Orchidee diede occasione al Richard d'introdurre nella Terminologia botanica alcuni Vocaboli destinati a distinguere le diverse regioni e parti de' Fiori Orchidei, come si raccoglie dalle di lui Annotazioni de Orchideis europeis riportate nel Tomo IV. del Museo di Storia Naturale, li quali Vocaboli trovansi pure riferiti dall'illustre Savi ne' suoi nuovi Elementi di Botanica ✱ Parlando delle Orchidee dicesi Ginostemio l'unione polimorfa d'ambi i Sessi let. a; Stame la Parte rappresentante li Filamenti staminiferi nel Ginostemio let. c; Ginizo Gynizus l'area vischiosa dello Stimma let. b; Beccuccio Rostellum il prolungamento della Sommità dello Stimma da non confondersi coll'altro beccuccio indicante la Radicina dell'Embrione germogliante; Borsetta Bursicula spezie di sacchettino, che si riscontra talvolta alla cima del Beccuccio, dove si trova l'Attaccagnolo Retinaculum, ch'è qual corpicciuolo ghiandolare rotondato semplice o duplice, cui attaccasi il Gambetto, che contiene le masse pollinifere; Codetta Caudicula, ch'è il filamento solido, che sostiene le dette Masse pollinifere; T. I. Fig. XII.

Clinandrèo

Clinandrio Clinandrium la cavità nell'alto del Ginostemio dove sta collocata l'Antera let. g.; Nicchietta Locellus la cavità parziale d'ogni celletta dell' Antera let. f.; Massa del Polline Massula pollinica: denominazioni inammissibili, se col Chiarissimo Gaertner si risguardino le Antere solide o spermifere se non in tutte, in alcune Orchidi; Tramezzo Septulum la Laminetta, che divide l'Antera in Celle let. f.; Prascola il Tubercolo ghiandolare, che separa l'umore viscchioso dal Beccuccio, al quale si combinano le particelle spermifere; Staminodj, Staminodia finalmente gli apparenti Stami abortiti, che sarebbero li Parastami di Link.

Ma è ormai tempo di rimetterci in camino col descrivere e dimostrare le principali proprietà caratteristiche, delle quale si servono li Botanici nel descrivere li Generi delle Piante, considerando li Stami, e le parti loro dietro gl'insegnamenti Linneani, e li Metodici.

Non avendo tutti li Fiori un egual numero di Stami, e diversa essendo tanto la loro origine e proporzione, come la loro riunione od adesione vi dirò che li medesimi rapporto al Numero primieramente come determinati o definiti, e come indeterminati o indefiniti. Diconsi Determinati se non oltrepassino il N° Dodeci, Indeterminati col superarlo: ne lascierò di avvertirvi che li più recenti Botanici tra li Metodici per l'oggetto lodevolissimo della più scrupolosa precisione ond'evitare gli equivoci, senz'attendere alle leggi della Classazione sessuale convennero e determinarono il numero Dieci ad ultimo termine de' Stami determinati o definiti. Inoltre premetterò che alle differenze tratte dal solo Numero, abbisogna primieramente esaminare se li Stami siano tra loro liberi ossia disgiunti o distinti, oppure congiunti od uniti. Finalmente inutile non riuscirà l'intendere, che alcuni Botanici denominarono Isostemoni Isostemones le Specie, nelle quali il numero de' Stami eguaglia quello de' Petali, e Diplostemoni Diplostemones, quando il numero loro cresce duplicato in confronto de' Petali, nel qual caso ogni Stame stà rimpetto ad un Petalo, od uno sorge nel vacuo tra due Petali, od accanto ad una fogliolina calicina o sepalo.

Le denominazioni poi dei Fiori si ripetono dalle proprietà delli stessi, così che riscontrandosi questi liberi e distinti viene impiegato un vocabolo composto dalla Dizione numerica greca e dal vocabolo Aner Uomo: per esempio Monandri o Monostemoni ~~o Monandri~~ se forniti di un solo Stame o di una sola Antera * Lopezia L. 1. 1. let. a.; Diandri di due * Jasminum Tur fig. III. let. c.c.; Triandri di tre * Bromus fig. VII. let. 6.6.; Tetrandri di quattro fig. IX. let. 6.6. * Plantago; Pentandri di cinque Monianthes fig. XII. let. 6.6.; Hexandri di sei * Colchicum fig. XXI. let. 6.6.; Heptandri di sette * Æsculus. Tur III. fig. III. let. 6.; Octandri di otto * Gaura VII. let. 6.; Enneandri di nove * Butomus XIII. let. c. Decandri di dieci, sempre tra loro liberi e distinti * Phytolacca XIX. let. 6. Dodecandri, menta questo Vocabolo l'attenzione vostra nel denominare li Fiori

dal

dal numero e dall'esser liberi, suonando diversamente nella Scuola Sessuale Linneana da quella dè Metodici: imperciocchè dietro gl'insegnamenti del celebre Jussieu, e dè suoi Seguaci il numero definito o determinato degli Stami liberi e distinti non dovrebbe oltrepassare il Dieci come vi dissi, quando li Sessualisti riconoscono come tali anche le Dodecandri quelle cioè fornite con più di dieci e meno dè venti Stami liberi e distinti o determinati, così che risulta che col precetto di Jussieu e suoi Seguaci la Classe Dodecandria del Sistema Sessuale riuscirebbe sguerciata, e confusa; Delli Dodecandri Linneani vi offre un esempio il Sempervivum * L. II. f. XXIV. let. 6.

Per facilitare la conoscenza dè Fiori provveduti di un numero dè Stami superiore ai diecinove nella Classazione Sessuale Linneana, vi dirò che li detti Fiori si sono distinti in Icosandri e Poliandri coll'aggiungere al numero loro indeterminato il carattere tratto dalla inserzione: distinzione non ammessa dalla Scuola Metodica, che indistintamente li riguarda tutti Poliandri. Seguendo quindi le Dottrinali dè Sessualisti Icosandri diconsi què Fiori provveduti per lo meno di venti Stami liberi inseriti sopra il Calice * Eugenia L. II. f. XXIV. let. 6., e Poliandri gli altri con li Stami inseriti sul Ricettacolo * Fothergilla L. III. f. IX. let. 6.

Ora passando alle proprietà differenziali tratte dalla proporzione o lunghezza degli Stami trà loro liberi, sono Didinami què Fiori di quattro Stami, duè dè quali più lunghi * Antirrhinum Ivi fig. XVI. let. a. Tridinami con sei Stami liberi, dè quali tre lunghi, come si osserva in alcuni Narcisi; Tetradinami què Fiori con sei Stami liberi quattro dè quali più lunghi e liberi: attendete sù di questo proposito che dai Fiori Didinami e Tetradinami sono conformate le due classi del Sistema Sessuale Didynamia e Tetradynamia, le quali Classi non sono favorevolmente accolte dalli Metodisti, appartenendosi alla Famiglia delle Labiate, e li Tetradinami all'altra delle Crociformi o Crocifere, poichè appartenendo il maggior numero dè Fiori Didinami e Tetradinami, alcuni Fiori esattamente non corrispondono alle ricercate proprietà di proporzione.

Passando ~~poi~~ alle denominazioni dè Fiori a Stami non liberi per essere assieme trà loro uniti per mezzo dè Filamenti o delle Antère diconsi Monadelfi què Fiori con li propri Filamenti riuniti assieme conformando un solo fascetto, che come vi dissi venne da taluni distinto col nominativo Colonna * Malva L. IV. fig. VI. let. 6. Diadelfi, se li Stami costituiscano due fascetti * Colutea. Ivi fig. X. let. c. Tali sono nel maggior numero delle Specie leguminose, nelle quali per lo più nove Stami formano quasi una guaina let. f. il decimo rimanendo libero let. g. Poliadelfi, se li ~~Stami~~ li Filamenti degli Stami uniti assieme per li Filamenti anche per piccolo tratto della loro lunghezza offrono all'occhio un numero maggiore dè due fascetti * Citrus fig. XIII. let. 6. Singenesiati sono

què

que' Fiori, li di cui Stami sono congiunti od uniti assieme per le sole Antere : carattere considerato dalli Metodisti trà gl' incostanti, e quindi non tenuto dalli medesimi di tanta entità ed importanza * Scorzonera L. IV. fig. XV. let. 6. Ginandri finalmente dietro li Sessualisti sono que' Fiori li di cui Stami si riscontrano inseriti sopra il Pistillo * Passiflora Ivi V. X. let. 6. taluni però, e trà questi l' Ab. Cavanilles, ricordano il Fiore della Passiflora Monadelfo, e non Ginandro.

Di massima importanza riesce indelle la inserzione degli Stami relativamente al Pistello, considerandosi questi dalli Metodisti trà li pochi caratteri costanti dè Vegetabili. Sotto di questo aspetto dalli medesimi si distinguono dal pari come la Corolla in Epigini, Ipogini, e Perigini : sono Epigini, se inseriti sopra il Pistillo * Coriandrum Tournef. V. fig. VIII. let. 6. ; Ipogini, se inseriti sotto il Pistillo * L. III. fig. XVIII. let. a. Brassica ; Perigini inserendosi d' intorno al Pistello Ivi III. f. XVIII. let. a. od intorno al Calice * I. IX. f. 6. let. a.

Queste tre Inserzioni differenti poi si verificano mediatamente od immediatamente : cioè mediatamente quando li Stami sono inseriti sopra la Corolla, poiché in tal caso la loro inserzione determina anco quella mediata delli stessi Stami e diconsi per ciò epipetali, e la Corolla acquista l' addiettivo staminifera : immediatamente, se la inserzione dè Stami nel triplice aspetto sopraesposto senza il favore e concorso della Corolla, mentre la detta Inserzione è assolutamente immediata nè Fiori apetali, e semplicemente immediata nè Petalodei, potendo li Stami nascere ed apparire nati dalla Corolla, ed essere dalla medesima disgiunti, unendosi o sovraponendosi a essa soltanto nella base. Avvertite però, che li Sessualisti sino a questi ultimi tempi si servirono di altri Vocaboli per indicare le differenti inserzioni degli Stami, e che dalli Metodisti col lodevole oggetto di ricercare la verità e la precisione nell' esprimerle, si è introdotta una quantità strabocchevole di nuovi vocaboli e di addiettivi nella Glossologia senza un' assoluta necessità, li quali addiettivi talvolta sembrano più opportuni ad oscurare il Linguaggio Linneano, di quello che a facilitare ciò che più interessa, la conoscenza delle Specie : e per la verità si potrebbe a questo proposito dalla inserzione degli Stami chiaramente dimostrare, che li Ginandri e Stilostemoni sono in ultima analisi gli Epigini ; che dagli Stami Ipogini non si allontanano quelli inseriti sul Ricettacolo Talamostemoni ; che dalli Perigini non differiscono li Stami inseriti sul Calice o Calicostemoni ; per ultimo che li Stami inseriti sulla Corolla o Petalostemoni sono propriamente gli Epipetali dei Metodisti.

Esposte le differenze primarie complessivamente degli Stami, passiamo a quelle delle Parti loro, cioè del Filamento, dell' Antera, e del Pollice.

Molti

Molti addiettivi degli Stami sono comuni alli loro Filamenti ~~determinati~~ quanto al sito,
all' inserzione, ed alla proporzione : per il chè mi restringerò ad indicarne alcuni trà
li più frequenti e relativi alla mobilità, forma, lunghezza, ed altre proprietà : diconsi
adunque li Filamenti elastici ed irritabili se toccati si risentono ; carnosi se mancan-
ti dell' Antère ; capillari e filiformi Capillaria filiformia * Plantago let. b. ; eguali L. I. IX.
per altezza, equalia * Parnassia let. a. ; disuguali di altezza inequalia * Asphode- T. T. II. Fig. XXX
lus let. a. ; brevi, corti, brevia * Jasminum let. c L. I. III. ; lunghissimi, longi- L. I. Fig. XIX
ssima * Plantago L. I. IX. let. b. ; eguali alla Corolla, Corollæ equalia * Mirabilis a. T. T. III. Fig. XII.
Molto più brevi della Corolla, Corolla brevissima * Papaver let. a. ; più lunghi della Corol- IV. Fig. XVIII.
la, Corolla longiora Exserta * Ayronia. L. IV. let. a ; ritti, recta * Cotyledon let. b, V. Fig. V.
alternativamente più alti, alternatim altiora * Dianthus L. II. XV. let. b. ; incurva-
ti, inarcati, arcuata * Asphodelus L. I. XIX. let. a. inclinati inclinata * Mi- Fig. XII.
rabilis let. c. ; lesiniformi subulata * Dictamnus L. II. XIV. let. b. ; piani e dila-
tati alla base, plana, basi dilatata * Ornithogalum let. c. ; conniventi, conniven- T. T. VII. Fig. II.
tia, Solanum let. a ; nascosti, recondita, Nerium T. T. VIII. fig. XI. let. g. ; peta- T. T. III. Fig. XVI.
loidi, petaloidea * Canna let. c. ; pelosi e vellosi, pilosa et villosa * Tradescan- T. VII. Fig. XI.
tia let. a. e sorpassando li Filamenti squamiformi, cuneiformi, clavati, smargi- VI. Fig. V
nati, bi e tridentati, diconsi pure ghiandolosi, nettariferi, glandulosa nectarifera nel
* Dictamnus L. II. f. XIV.

Quanto alle Antère, dalla figura e dal sito loro, dal numero delle sue Logge o cellette,
e dal modo d'aprirsi ne vengono tra le molte li seguenti addiettivi : sessili o seden-
ti ch' è quanto dire senza filamento, sessiles * Aristolochia let. b. ; rotonde, globo- T. T. III. Fig. XIX
se, globosa * Mercurialis let. a. ; quasi rotonde, subglobosa * Sempervivum L. VII. Fig. III.
ivi Tav. II. f. XXIV. let. b. ; ovate * Paris . ivi f. X. let. a. ; bislunghe, oblon-
ga * Peganum ivi T. II. fig. XX. let. a. angolate * Scopolia ivi. T. V. f. XII.
let. b. ; reniformi reniformes * Tradescantia ; striate, striata. * Borassus T. VI. : VII. Fig. I.
let. c. ; saettiformi sagittata * Nerium let. g. ; adese lateralmente, adnata T. T. VIII. Fig. XII.
* Paris L. VII. Fig. X. let. a ; bilicate, bilanciate, quando col centro su l'apice
del Filamento * Colchicum L. I. fig. XXI. let. b. , librabili, Versatiles * Grama
L. II. fig. VII. let. b. assieme unite, coerenti, connata * Atractylis * L. IV. XV.
let. f. ; gemelle o in due corpicciuoli, didyma * Ceratonia L. VIII. vi let. b. ; due
o tre su d'ogni filamento bina, terna ; con una, due, tre, o quattro logge, unilo-
culares, biloculares, triloculares, quadriloculares, aprendosi di traverso o lateral-
mente o nella cima, transversè, latere, apice dehiscentes ; schiudendosi nel verso
opposto al Pistillo chiamansi da Richard extrorsæ ; e qui sorpassando tant'altri
addiettivi

addiettivi caratteristici delle Antere, non mi resta che dirvi una qualche cosa intorno al Polline.

L' indole del Polline si riscontra molto infiammabile in alcune Specie, ed in genere quanto all' odore ricorda quello dello Sperma animale, come nè suoi costituenti si avvicina non meno alle sostanze animali. Tutti poi non assentirebbero all'opinione di qualche illustre Botanico cioè, che per avere il Polline la stessa figura in Generi differentissimi, esser non possa di alcun soccorso nel caratterizzare e determinare le Piante: opinione frivola, se non mi inganno d' assai, poichè sarà vero verissimo, e nessuno potrà negare che il Polline in Specie diversissime non possa avere la stessa identica figura: e che per ciò? Forse lo stesso non si potrebbe avvanzare quanto agli Stami, ed ai Pistelli? Quindi sembra più conveniente il dire, che li caratteri somministrati dal Pollene riescono quanto al valore inferiori a quelli tratti dagli altri Organi Riproduttori. Di fatti tanto il Cav. Linneo, quanto lo stesso Jussieu ne fecero un qualche conto, dicendo: Pollen seu vesicula semi-nalis spiritum continens figura in singulis constans, sphaerica, ovata, didyma, angulata, echinata, rotata; per questo appunto molti lo dissero globoso nella Menianthes tri-foliata; ovato nella Paris quadrifolia; spuntato nello Styrax officinale; ovaliforme nel Lilium candidum; reniforme nel Pinus Abies: e per ultimo vi dirò che lo stesso illustre Mirbel non ha trascurato nel Polline per fino il Colore, distinguendolo cogli addiettivi bianco, glauco, croceo, giallo, ed altri.

Del P.

Del Pistillo.

Il Pistillo ne' Vegetabili rappresenta il sesso femminile; è situato nel centro del Fiore, sovrapposto al Ricettacolo; si definisce dal Celebre Jussieu Foeminea pars in Flore centralis et Receptaculo imposita, ed è l'Organo de' Sessualisti aderente al Frutto, destinato a ricevere il Polline Viscus fructui adhaerens pro Pollinis receptione, quello, che racchiude li rudimenti d'uno o più Ovicciuoli, li quali attendon' ivi d'essere irrorati dalla Fovilla, quel viscere finalmente, che costituisca la essenza del Fiore Femminile * Lilium nella sua integrità lett. a. b., separato lett. f. b. c.

T. I. v. Fig. xix

Il Cav: Linneo nel suo Regnum Vegetabile volendo indicare l'origine di quest' Organo non si allontanò dal parere di Cesalpino e del Malpighi, ripetendola dalla Midolla Pistillum viscus interius e Medulla; ne' Sponsali delle Piante si mostrò poi di opinione diversa, dicendo che li Semi derivano dalla Midolla, ed il Pericarpio ossia l'Ovario fu condotto dalla sostanza legnosa, attendas velim Calycem esse ex Cortice plantae externi, Corollam ex Cortice interiori, Stamina ex Alburno nutriente, Pericarpium ex substantia lignea, Stamina ex medulla arboris. Ma dalla Midolla nè certamente, ne li Stami, ne altro viscere di tanta entità, mentre trà gli altri sull'appoggio di molte osservazioni asserisca l'illustre Pontedera Ornamento luminosissimo di questa Scuola, che la Midolla propriamente detta, quel tessuto cioè cellulare racchiuso nel centro de' Tronchi o de' Rami nel maggior numero degli Alberi è assolutamente incapace di creare un nuovo corpo organizzato, e di riparare per fino alle perdite proprie. Per il chè sotto la denominazione Midolla nel senso Linneano, e dietro il parere di Cesalpino e di Malpighi si dovrebbe riconoscere piuttosto quella Carne ricordata dall' Hill, che risulta dalla combinazione di varie sostanze dovute alli tessuti cellulare e tubuloso, combinati alle Trachee, ed ai Vasi così detti Spirali. E di fatti l'occhio armato di acute Lenti ha riconosciuto ad evidenza, che li Vasi del Pistillo sono gli identici del Ramo, e del Peduncolo, che sostiene il Fiore da cui è custodito; che alcuni di què Vasellini vanno a conformare li pareti dell' Ovario, detti appunto parietali; e che altri denominati conduttori sono prodotti sino allo Stimma, come si è riscontrato dalle osservazioni di Hedwig istituite ad oggetto di riconoscere la composizione e tessitura di tutti gli Organi fruttificanti. Non ignoro, che il Gaertner nel versare sull' origine del Pistillo ne' Fiori superiori ossia con gli Ovarj aderenti si decise favorevolmente per la Corteccia e per la sostanza legnosa, e ne' Fiori inferiori ossia con gli Ovarj liberi per la sostanza del Ricettacolo; non ignoro, che alcuni altri senz' attendere all' Onnipotente Natura, la quale con li stessi principj sà costruire Organi ed Esseri tra loro disparatissimi, sostennero, nel vedere la differenza della Corolla, degli Stami, e del Pistillo tanto nella forma, che nell'entità delle rispettive funzioni, doversi ripetere l'origine

dè

~~[illegible]~~ de' medesimi da fonti diverse, quasi che a paralizzare tali opinioni non bastassero le sole mostruosità derivanti dalla Petalomania, nella quale li Stami e le Pistilli sovente si trasformano in altrettanti Petali od in un ciuffetto di fogliolini: sorpassando però quanto potrei dirvi di vantaggio nel proposito rivolgo il mio dire nell'esame del Sesso Femminile ossia del Pistillo nelle parti, che ordinariamente concorrono a conformarlo.

Tre differenti Parti od Organi si considerano nel Pistillo dal Cav: Linneo, le quali vengono rappresentate dal Giglio, Lilium * il Germe cioè Germen let. f; lo Stilo Stylus let. g; e lo Stimma Stygma let. e, nè diversamente si risguarda dal Principe della Scuola Metodica il Chiarissimo Jussieu. Pistillum constat Germine, Stylo, Stygmate. Il Gaertner però attendendo a quest'Organo interessantissimo sì prima che dopo il processo fecondatore crede di aggiungere alle tre indicate Parti gli Ovicciuoli e per ciò di dividere il Pistello in quattro distinte parti: Foeminea organa componuntur generatim ex quatuor partibus distinctis Stygmate, Stylo, Ovario atque Ovulis sive Seminibus, quibus omnibus simul sumptis ante maturitatem suam Pistilli, postea vero Fructus nomen datum est. Nè a questo proposito lascierò di riflettere, che taluni a torto asseriscono esser conformato il Germe ~~[illegible]~~ Linneano Cav: ~~[illegible]~~ dallo Stimma, ~~[illegible]~~ dallo Stilo, dall'Ovario, e dagli Ovicciuoli, dicendo soltanto essere il Germe il rudimento del Frutto immaturo, ~~[illegible]~~ chiamarsi Ovario quando racchiude li rudimenti de' Semi, e Pericarpio dopo la Fecondazione. Dovendo ~~[illegible]~~ però ~~[illegible]~~ provvedere alla vostra istruzione pienamente nell'esame di tutte le parti del Pistillo darò incominciamento dall'Ovario considerato qual Sinonimo del Germe Linneano sino ai tempi dell'illustre Ventenat, cui piacque istruirci nella Terminologia Botanica, che l'Ovario indicar dovrebbe la sola parte inferiore del Pistello, e che sotto il vocabolo Germe venissero compresi tutti gli Organi propagatori, de' quali la provvida Natura ha doviziosamente fornito il Regno Vegetabile. T. T. v. Fig. XIX.

L'Ovario Ovarium denominato dal Malpighi Uterus, per servirmi dell'espressione di Gaertner l'abbastanza impropriamente detto Germe è la parte inferiore del Pistillo unita al Ricettacolo, la quale sostiene lo Stilo e lo Stimma, o il solo Stimma, la quale, dissi, rappresentando il rudimento del Frutto fornisce l'esterno integumento agli Ovicciuoli contenuti. Nell'esercizio delle proprie funzioni ha molt'analogia con l'Utero degli Animali, ed è l'organo assolutamente essenziale del Sesso femminile: imperciocchè non avvi esempio finora di Ovicciuoli vegetabili fecondati fuori dell'Ovario, bensì al contrario si è osservato da parecchi Naturalisti nel maggior numero de' Pesci, e nelle Rane, siccome afferma il Gaertner così dicendo: Genitalium foemineorum pars est, quae nunquam deficiat, siquidem in universo Regno vegetabili nullum habeatur Ovuli ab immediato Spermatis contactu, et extra uterum foecundati exemplum, qualia in Ranis et Piscibus prostant.

prostant. Uno, o più Ovicciuoli si custodiscono in quest'Organo, ognuno de' quali per mezzo di un tenuissimo filo detto Funicolo o Funicello, o Cordone Ombellicale stà attaccato all'interna sostanza del medesimo, il quale sovente si riscontra distinto in concamerazioni, logge, o cellette per de' tramezzi o diaframmi, che servir devono a maggior custodia degli Ovicciuoli nell'epoca del loro sviluppo. Vi dirò a questo luogo, che alcuni Fisiologhi credettero di assegnare all'Ovario tre differenti stadj nell'intero loro sviluppo cioè la Infanzia, la Pubertà, e la Gravidanza: e per la verità dietro l'avviso de' medesimi segnalo lo stadio dell'Infanzia l'Ovario coll'apparire una minutissima massa di sostanza rozza omogenea, nella quale vanno a poco a poco ad abbozzarsi gl'interni delineamenti; quello della Pubertà l'aumento della propria mole coll'indicare assieme le interne peculiari cavità, col ravvisarsi in quelle alcuni globicelli provveduti del rispettivo Funicolo, coll'essere a tal epoca irrorato da maggior copia di succo, e contemporaneamente coll'osservare lo Stimma asperso di un fluido ruggiadoso quasi indicante l'attitudine all'atto fecondatore; lo stadio finalmente della Gravidanza dal momento della Fecondazione alla maturità de' Semi.

Passando agli Ovicciuoli, Ovula, sono dessi li primi rudimenti de' Semi futuri, ed in rigore terminologico dopo fecondati gli ovicciuoli perdono la primitiva denominazione acquistando l'altra de' Semi. Per quanto risguarda poi l'origine e la denominazione di Ovicciuoli e di Semi risulta dalle osservazioni degli Anatomici e Fisiologhi, che l'Ovario nell'epoca dell'Infanzia e della Pubertà dalle sole forze della vita comune di cui fruisce con la Pianta madre, abbozza li primi delineamenti della forma propria, che a poco a poco si segnano internamente e si conformano li Ricettacoli de' Semi, che da questi procedono certi Vasi nutrici detti spermatici destinati a tessere li Funicoli ombelicali, e che dall'estremità di questi nascono gli Ovicciuoli sotto l'aspetto di altrettante minutissime sferette, le quali dovute alla sostanza dell'Ovario, e in esso custodite attendono il momento di acquistare l'attività di una vita propria dal fuoco o spirito animatore della Fovilla, onde divenire con la maturità veri e perfetti Semi.

Col rivolgere il dire allo Stilo devo avvertirvi, che alcuni lo denominarono Guaina, Vagina molto più acconciamente di alcuni, che lo distinsero col vocabolo Tromba Tuba, non avendo alcun rapporto con la Tromba Falloppiana, come riflette il Cav. Linneo: Stylus Vagina, vel Tuba Falloppiana respondet, licet huic minus proprie. E' questo una specie di Sostegno, la parte di mezzo nel Pistillo tra l'Ovario e lo Stimma, pel quale non esitò il Gaertner di asserire che la Fovilla passa agli Ovicciuoli, dicendo: Stylus qui et Tuba dicitur est pars inter Stigma et Ovarium media, cujus ope Genitura mascula ad Ovulorum sedem defertur. Quest'Organo non è però da risguardarsi tra quelli

essenziali

essenziali del Sesso femminile nè Vegetabili, e senza ricordarvi le Spezie Crittogame non manca lo Stilo nel Pistillo nel Genere comunissimo Papavero Papaver? Prima che il T. T. LV. Fig. VIII. Gleichenio, ed il Ludwiglo si occupassero su di ciò dominava la contraddizione nelle differenti opinioni: di fatti non pochi sostenuti dall'Autorità Linneana e di Gleditsch consideravano lo Stilo come il Canale di comunicazione tra lo Stimma e l'Ovario, nè si sognavano dubitarne autorizzati dalle osservazioni non solo di Bonnet, cui parve di riscontrare in alcuni Pistilli un'apertura capace di permettere il libero passaggio al Polline, ma eziandio dello Spallanzani, che riscontrò molti Pistilli fistolosi dallo Stimma all'Ovario: per comprovare però il contrario accorrevano nuove Osservazioni ben presto intraprese ed esattamente ripetute, dalle quali ne risultò che l'aperture di alcuni Pistilli si dovessero considerare altrettanti ciecchi condotti denominati dal Gleichenio aerea loculamenta capaci di tradurre soltanto il Pollina ossia la Favilla sopra il dorso degli Ovicciuoli contenuti nell'Ovario, non mai a quella cicatrice per dove si pretende che succedi la Fecondazione. Riuscì di fatti agli occhi armati di quell'illustre Anatomico e Fisiologo di ravvisare il solo andamento di alcuni vasellini, li quali si distendono dall'apice dello Stimma agli Ovicciuoli, Vasellini riscontrati, non com'è di avviso il Koelreuter altrettanti Vasi propri deferenti, bensì li stessi prodotti dall'Ovario alla sostanza dello Stilo, riconosciuti come le vere sorgenti di quella ridondanza mucosa, di cui si riscontra carico l'Ovario all'epoca della Pubertà, e della quale ne partecipa lo stesso Stimma. Come mai taluno potrebbe avvanzare, che li soli vasellini dell'Ovario prodotti allo Stilo si prestano a due funzioni opposte ad irrorare cioè l'Ovario e lo Stilo, ed a facilitare per lo stesso Stilo il passaggio dell'Aura fecondatrice all'Ovario ed agli Ovicciuoli? Non è di alcun momento questa obbiezione abbenchè imponente a prima aspetto, mentre questo duplice uffizio nel Sistema Vascolare de' Vegetabili è frequentissimo, come siamo assicurati dall'ocularissimo Ceaorner dicendo: sed id efficit, ipsa quoque communia Vasa praestare possunt, urgendo scilicet contentum intra se laticem aliis temporibus sursum, aliis deorsum: qualis vasorum ratio in vegetabili oeconomia nequiquam inusitata est.

Non resta di versare che sullo Stimma Stigma detto anche Bollo ~~risguardato~~ considerato dalli Sessualisti sotto la frase Vulva Vegetabilium, da risguardarsi l'apice del Pistillo completo, e di quell'incompleto l'Apice dell'Ovario. È definito da Carlo Linneo nello stato di Pubertà Summitas Pistilli madida humore Pollen absorbens, la Sommità del Pistillo spalmata di un umore, che assorbe il Pollino. Quanto sia essenziale quest'Organo nel Sesso femminile de' Vegetabili lo comprenderete dall'intendere, che dissecandosi lo Stimma prima di avere assorbito la genitura anterifera perisce sempre il Frutto, sono le parole dello stesso Maestro de' Botanici: si enim Stigma antequam genituram antherarum

antherarum conceperit, dissecetur, planta castrata a parte foeminina evadit, fructusque semper perit; indi soggiunge, Germen vero fructum antequam ad maturitatem proferre potest, nisi cum Stigmate Flori insit.

Conosciute le diverse Parti del Pistillo Completo ricerca l'Ordine di esaminare e riconoscere le principali differenze, che ognuna di loro può offrire all'Osservatore Botanico: siccome però nell'esaminare il Pericarpio dovrò intrattenere l'attenzione vostra su di quelle differenze, tratte dall'esterna ed interna forma dell'Ovario ossia Germe Linneano, che osserva le stesse leggi Germen observat Leges Pericarpii, così sorpassandole a questo momento, come pure quegli addiettivi facili a comprendersi, ed indicanti la disposizione de' Pistilli per esempio li fascicolari, divergenti, globosi ec. mi limiterò alle differenze più interessanti dell'Ovario, somministrate dal numero, dall'essere adeso al Calice, e dalla sua posizione, onde oscuro non vi riesca il significato di alcuni addiettivi, che lo riguardano nel senso de' Sessualisti e de' Metodici.

Si considera adunque l'Ovario quanto al Numero come semplice, diviso, e moltiplice, distinguendosi come semplice, quello che ha una sola loggia o più riunite in una; diviso se provveduto di un solo stilo ~~sia~~ composto di molte logge non riunite; moltiplice, se avendo molte logge distinte, ognuna sia provveduta dello Stilo: siccome però dalli Metodici si riguardano gli Ovarj come altrettante femmine, indicandole con li stessi Vocaboli impiegati dal Capo-Scuola de' Sessualisti nella suddivisione delle Classi in Ordini Monogyni, Digyni ec. Vocaboli composti dalle dizioni greche numeriche, e Gyni femmina, avvertite che Linneo non li trasse considerando il numero delle femmine ma degli stili, e nel difetto di questi dall'altro degli Stimmi, come rileverete nel versare su lo Stilo.

Li Sessualisti nell'attendere all'adesione del Germe od Ovario col Calice lo distinguono in supero o superiore denominato dai Metodici Ovario libero non adhaerens e da Ventenat eleuterogino Eleutherogynum; ed in infero od inferiore, ch'è l'aderente adhaerens dai detti Metodici, ossia in sinfitogino Symphitogynum dall'indicato Ventenat, sulle quali differenze non potrei ripetere che quanto vi ho detto trattando del Calice, quando vi ricordai anche il Calice semiaderente, addiettivo non trascurato a favore dell'Ovario per indicarlo quando con la parte inferiore stà unito al Perianzio o Perigonio, rimanendo libero all'apice.

Quanto alla posizione, dicesi l'Ovario o Germe Linneano

Ovario, centrale, nascendo dal centro del Fiore * Tulipa let. G. — T. VI. Fig. VII.

——— eccentrico, excentrale, se nasca fuori dal centro del Fiore * Tropaeolum let. G. T. T. II. Fig. XXVIII.

——— sgambato, sessile, stando immediatamente sul Ricettacolo * Phytolacca let. a — L. II. Fig. XIX.

Ovario

Ovario pedicellato, gambettato, Pedicellatum, Stipitatum: sostenuto da un Pedoncoletto, che partendo dal Ricettacolo, e sostenendo il solo Pistillo non li Stami ne la Corolla acquista, come v'indicai, trattando del Ricettacolo, la denominazione Carpoforo con Link, e Tecaforo.

Rapporto allo Stilo, quest'Organo ne Pistilli completi è frapposto tra lo Stimma e l'Ovario o Germe. Alcuni però sono di parere, che si debba riguardare la comunicazione Stilare con gli Ovicciuoli immediata quando un solo Stilo si presti ad un solo Ovario, e mediata se a più, supponendo che nella communicazione mediata coll'inserirsi tanto gli Ovarj quanto lo Stilo sullo stesso Ricettacolo, li Vaselini di questi si anastomizzino e si uniscano con quelli dello Stilo, e per tal modo influiscano su gli Ovarj tra loro distinti. Mirbel congietturò in tal guisa, e quindi chiamò Ricettacolare, se piano il Ricettacolo, Ginoforiana se rilevato: Altri però considerando come semplice l'Ovario nelle Labiate e nelle Borraginee, abbenchè diviso in quattro Cellette credettero, che in queste si eseguisca la comunicazione dello Stilo con gli Ovarj non per mezzo del Ricettacolo, bensì per quella parte su la quale sono appoggiati, dovuta alla sola distensione della base dello Stilo, nel qual caso la detta base si è distinta dal De-Candolle col vocabolo Ginobase Gynobasis. Ciò premesso, e passando alle differenze di quest'Organo, si riportano le medesime particolarmente dal numero, dal sito, dalla proporzione relativa, dalla forma, dalla superficie, e dalla durata.

Il numero degli Stili è della massima importanza nel Sistema Sessuale: imperciocchè, come v'indicai, ~~dalla~~ Linneo non dal numero degli Ovarj o Germi, come si credette posteriormente Jussieu, ma da quello degli Stili riportando sempre il numero dalla loro base, e nel difetto da quello degli Stimmi calcolò il numero delle Femmine, dicendo: Numerus Pistillorum a Stylis, si desint aliàs a Stigmatibus desumsi; e nella Clavis classium: Numerus Foeminarum desumitur a basi Styli, si Stylus autem deficiat, a numero Stigmatum calculus fit: comprendete da ciò che li Tetri monogini, digyni ec. nel senso de' Metodici non sono precisamente quelli Linneani, bensì li monostyli, distyli ec. di Jussieu.

Il significato adunque degli addiettivi composti Linneani derivati al Sesso femminile risulta come segue:

Monogino: con una sola femmina ed un solo Stilo, o questo mancando con un solo Stimma, e così progressivamente quanto al difetto degli Stili * Asphodelus L. I. XIX. let. b.; Digino: con due femmine ossivero due Stili * Fothergilla, ivi Fig. IX. let. a.; Trigino: con tre femmine e tre Stili * Aconitum, ivi Fig. X. let. b. Tetragino: con quattro femmine o quattro Stili * Pekea ivi, fig. XI. let. a; Pentagino:

con

con cinque femmine o cinque Stili * Lychnis L. II. XVIII. let. b.; Esagino: con sei femmine o sei Stili * Butomus ivi fig. XIII. let. a.; Eptagino: con sette femmine o sette Stili * Aes. Acrinophyllum ivi, II. fig. VI. let. a.; Decagino: con dieci femmine o dieci Stili * Phytolacca ivi, fig. XIX. let. a.; Poligino con numero indeterminato di Femmine o di Stili * Helleborus. ivi III. f. XIV. let. c.

Relativamente al sito dello Stilo: se nella sommità od apice del Germe in apice Germinis, e corrisponde al Terminale de' Metodici * Citrus. ivi T. IV. f. XIII. let. c.; ad un lato del Germe ad latus Germinis, innalzandosi ad un lato: è il laterale de' Metodici; ed avvertite che alcuni con lo stesso addiettivo indicar vogliono lo Stilo, che nel Germe od Ovario si piega orizzontalmente, indi s'innalza * Rosa. Tav: LXXX. let. a. Basilare: innalzandosi dalla base del Ricettacolo * Salvia T. T. IV. f. VIII. let. c.

Vi sopraccaricarei di noja se ora avessi in animo d'intrattenervi negli addiettivi tratti dalla proporzione relativa dello Stilo agli Stami, dalla figura, dalla direzione, e dalle loro lacinie: per non trascurarli del tutto mi limiterò a pochi per non abusare della vostr' attenzione: Stilo lungo quanto li Stami * Nicotiana T. T. III. f. X. let. a.; più breve o minore degli Stami, Staminibus brevior seu minor * Rosa LXXX. f. II.; più alto degli Stami * Campanula. T. T. VIII. let. a.; filiforme * Mirabilis. ivi T. III. f. XII. let. b.; a clava clavatus * Leucojum ivi T. V. fig. XX let. c.; cilindrico Lilium f. XIX. let. b. ascendente * Columea ivi T. IX fig. IX. let. g.; lesiniforme subulatus * Asphodelus J. VI. XII. let. c.; ensiforme nella forma d'un Petalo stretto ed allungato. ivi, VII. f. XI. let. b.

Sorpasso di buon grado lo Stilo alato, triangolare, quadrangolare, conico, pubescente, ghiandolare, retto, verticale, incurvato di dentro o al di fuori, il bipartito e tripartito, il fugace, il marcescente, il permanente oltre tant' altri per ricordarvi qualche differenza caratteristica dello Stimma, somministrata dalle lacinie, dal numero, dalla figura, lunghezza, durata, od altre riferibili al sito, ed al colore.

Lo Stimma dicesi sessile, mancando di Stilo * Piper L. I. V. let. a.; circolare orbiculatum * Nymphaea J. VII. f. XII. let. a.; globoso, globosum capitatum * Nicotiana T. T. III. let. c.; ricurvo * Dianthus L. II. XV. let. a.; lesiniforme subulatum * Corylus T. T. VIII. I. let. b. ottuso * Capparis. ivi T. IV. f. XXI. let. f.; petaliforme * Iris, ivi, II. n.° L.; bifido, Salvia. ivi IV. IV.; triangolare * Lilium, ivi V. f. XIX. let. c.; tripartito * Campanula T. III. VIII. let. d.; diviso in sei, sexpartitum * Asarum. ivi VI. XIX. let. a.; fatto in pennello penicilliforme * Malva L. IV. VI. let. c.; finalmente scudiforme peltatum * Nymphaea J. VII. XII. let. a.

De' Cangiamenti dell' Ovario e degli Ovicciuoli dalla Fecondazione alla Fruttificazione

Coltivata dal Chiarissimo Gaertner, e da tant' altri per nome o fama illustri Nomi l' opinione degli antichi Filosofi intorno ai principj d' ogni Generazione, che si vorrebbe ripetere dall' amalgama delle due Aure spermatiche per vivam quandam crystallisationem, persuasi, che gli elementi dell' Organismo vegetabile non si possino rilevare, ma dedurre soltanto dal ragionamento, abbenchè siasi riconosciuta, stante la Virginità dell' Ovario, una massa informe nell' Ovario, la quale irrorata dalla Fovilla và gradatamente ad acquistare tutte le proprietà di un corpo organico composto di parti contenenti e contenute: tanto e tanto li Fautori della preesistenza de' Germi riscontrarono nell' Ovicciolo non fecondato oltre il Chorion del Malpighi una cavità piccolissima ripiena di un Glutine apparentemente inorganico, nel quale supposero la esistenza delle traccie indiscernibili dell' Embrione, dell' Amnios, del Liquore contenuto nel così detto Sacculus Colliquamenti, dell' Albume ec riputando quanto osservarono dietro la Fecondazione non il prodotto delle due amalgamate Geniture, l'effetto bensì delle funzioni prestabilite allo sviluppo de' Germi preesistenti

Non è di questo momento l' analisi severa delle differenti opinioni, ch'esternarono li Filosofi Naturalisti sul mistero della Generazione nelle Piante, al contrario prima di esaminare il Seme maturo in ogni sua parte, sarà di assoluta necessità l' indicare almeno que' cangiamenti, che all' Ovario succedono all' Ovario ed all' Ovicciolo dall' epoca d' essere irrorato dall' Aura fecondatrice.

~~Adempito~~ Consumato adunque dalla Fovilla maschile ossia dall' Aura vivificante spermatica l' oggetto sorprendente di aver fecondato le Ovicciola custodite nell' Ovario, incomincia in questo una serie di cangiamenti coll' aumentarsi di mole, col cangiarsi di figura, coll' adornarsi sovente, e coll' armarsi di peli, di pappi, d' ale, di creste, di spine, e di aculei, de' quali amminicoli e difese non appariva traccia nello stato di Verginità.

Di fatti nella sostanza tenera, erbacea, parenchimatosa ed informe dell' Ovario appariscono a poco a poco distinte le parti corticali dalle carnose e midollari oltre alcuni tessuti membranosi e vascolari, ~~che~~ li quali a mano a mano vanno svolgendosi per contenere e tradurre i fluidi; si osservò inoltre che gradatamente in ragione della propria indole alcuni Ovarj coll' ampliarsi di massa divengono molli, altri solidi, e duri; che le loro interne cavità si conformano in distinte celle o logge per mezzo di tenui o forti tramezzi; che si ammollisce il Ricettacolo de' Semi ossia la Placenta, ~~che~~ la quale d' indole succosa acquista anche quella della spugna, o del sovero, e del legno, e che li Funicoli Ombelicali si assottigliano in guisa di fila tenuissime, ad ognuna delle quali stà unito od appeso nell' estremità

un'

un' Ovicciolo. Ammessa questa serie di operazioni ben vi accorgete che li Fautori della preesistenza de' Germi nelle Ovaja, o nella Tovilla come altri sognarono, vorrebbero supporre in ogni Ovicciolo un' Embrione indiscernibile, il quale godendo prima d'essere fecondato della vita comune con la Specie Madre incomincia, fecondato che sia, a disporsi per divenire maturo, e per se capace di vivere da se, ancorchè separato dalla medesima.

Le Osservazioni del Chiarissimo Spallanzani assicurano, che gli Ovicciòli fecondati o Semi della Genista hispanica, caduta la Corolla sono cuoriformi e mostrano una cavità piena di un fluido; che la detta cavità nel dì vigesimo primo divenuta più grande si produce verso la base del Cuoricino, e divenuta più grande nel vigesimo quinto racchiude un corpicciuolo bleu gelatinoso, diafano, attaccato nelle due estremità alle pareti della medesima; che nel giorno trentesimo la figura cuoriforme di què Semi si riscontra reniforme, come pure aumentata la mole del detto corpicciuolo, il quale apparisce meno trasparente, meno gelatinoso, e senz' apparenza di un qualche organismo, quando finalmente nel giorno quarantesimo non solo si ravvisa in quel corpicciuolo, ravvolto in una sottilissima membrana un qualche organismo, ma si distinguono inoltre quattro altre parti, abbenchè immaturi siano ancora li Semi, cioè il Chorion, l' Amnios, la Vescichetta del fluido stemprato Sacculus Colliguamenti, e l' Embrione, le quali meno quest' ultimo cioè l' Embrione si distruggono gradatamente, e si trasformano coll' avvicinarsi li Semi alla maturità.

Pochi Semi conservano il Chorion così chiamandosi la Tonaca esterna dell' Ovicciolo, la quale si cangia nel Guscio risolvendosi il rimanente in un fluido, il quale si consuma nel nutrire il contenuto Embrione, e nel formare l' Amnios, ch' è quella Linfa tenuissima ordinariamente pellucida, gelatinosa, paragonata all' umor vitreo dell' occhio animale, prodotta dalla dissoluzione del Chorion e dall' estremità de' Vasi Ombelicali, racchiusa in una serie di Otricelli o nella Vescichetta ossia Sacculus Colliguamenti, o nella Membrana propria, e serve anch' essa con la parte più tenue a nutrimento dell' Embrione, e con la più crassa a conformare quella sostanza distinta col nome di Albume.

Per avere un' idea del processo ordinariamente impiegato dalla Natura nel comporre la sostanza interna de' Semi, esaminiamo il Frutto del Mandorlo comune all' epoca, nella quale il Nocciolo è pervenuto alla naturale grossezza, il che succede prima che sia formata la polpa del Frutto. Risulta dalle reiterate ed attente osservazioni, che quel Nocciolo alla detta epoca è pieno di un fluido trasparente viscidetto simile all' Albume dell' Ova animali, nel quale si contiene una vescichetta piena di un umore diverso paragonato da taluni al tuorlo dell' Ova medesime; risulta, che in ragione della naturale conformazione dell' indicato Mandorlo si osserva all' apice di quella vescichetta un punto biancastro aderente alla medesima per mezzo di un filo tenuissimo, e che sensibilissima si mostra la reciproca comunicazione

trà quella vescichetta ed il fluido paragonato all' Albume, comprovata decisamente dalli vasellini, che scambievolmente da quella all' altro si dirigono; risulta per ultimo, che quel punto biancastro è la futura Mandorla, la quale va ad ingrossarsi di concerto con la mole della stessa Vescichetta, servendo il fluido della medesima a nutrire la Mandorla, ed approfittando la Vescichetta dell' altro, che la circonda paragonato all' Albume animale.

In tutti li Semi facilmente si distinguono li cangiamenti, che subiscono nel passare dalla condizione di fluido semplice all' altra di sostanza solida: si distingue di fatti, e si conosce volgarmente il Grano in latte o in erba poco dopo l' appassimento della Corolla, o la sua caduta ~~della medesima~~, presentando in allora un' ammasso di vescichette formate da una tenuissima membrana, e ripiene di un fluido mucoso e trasparente; dicesi, e si conosce il Grano passato in cera nell' acquistare una qualche consistenza, al qual periodo la membrana costruente le dette vescichette diviene più crassa, e meno pellucido il fluido contenuto. Che se col soccorso del Microscopio si esamini uno di què Semi maturi e secchi, riavuto col mezzo dell' Acqua e leggiermente schiacciato, offre questi all' occhio un' aggregato o massa di Vescichette componenti l' Albume, non diverse da quelle, che lo costituivano in erba, unite, e fra loro decisamente comunicanti per un duplice canale, che và a terminare dove s' inscrisce il Funicolo Ombelicale. Per le quali cose fino ad ora esposte onde conoscere in qualche guisa què mezzi, che la provvida Natura impiega nel condurre le Frutta à maturità si potrebbe supporre con qualche ragionevole probabilità, che il Succo passando dalla Spezie Madre per il Pedoncolo all' Ovario fecondato, e da questo per il Funicolo Ombelicale ad uno o più Semi si modificasse per mezzo della circolazione e dell' organismo nel fluido mucoso trasparente, che li Pericarpj non discordi dalle Foglie nell' esercizio della traspirazione e dall' assorbimento, assorbendo l' Idrogene ed il Carbonio dall' Ammosfera, e disossigenandosi dall' azione dell' Astro Solare nell' avvicinarsi alla maturità cooperassero al cangiamento del sapore acerbo dè medesimi in dolce, e che ~~all' appunto~~ appunto a quell' epoca incominciassero li tessuti dè loro Pedoncoli ad irrigidirsi, onde disposti a poco a poco a dividersi dalla Pianta Madre, e ad eccitare assieme l' uscita dal proprio seno à Semi sino allora custoditi, ed alimentati.

Dirigendomi ora al Frutto approfitterò nel definirlo della semplicità del Chiarissimo Gaertner col dire, che Fructus dè Latini, e Carpon dè Greci è il solo Sesso femminile fecondato, perfetto, e maturo, così che col richiamare alla vostra memoria, che lo Stilo non è un' Organo assolutamente necessario ed essenziale di quel Sesso, e che lo Stimma ordinariamente si disecca verificata la Fecondazione, ne viene che il solo Ovario fecondato, maturo e perfetto lo definisce. Avverte però il prelodato Gaertner, che la consuetudine accordò il nome di Frutto anche ad ogni altro apparato di parti organiche,

le

le quali succedendo al Fiore siano destinate a sostenere e custodire il Seme, ed acquistino inoltre nel progressivo loro sviluppo un qualche cangiamento nella figura e consistenza. Di fatti le Brattee fiorali del Pino diconsi Frutto, così l'Invoglio del Fiore nel Faggio, e le Pagliuzze del Ricettacolo comune nel Scolymus angiospermus, per lo stesso motivo si chiamano Frutti generalmente li Calici inferiori ch'è quanto dire aderenti di molte Spezie, le Corolle di alcune Graminacee, gli Organi nettariferi di qualche Carice, per fino le Ovaja ogni qual volta oltre il numero acquistino nella totalità una qualche forma, come il Grappolo dell'Uva.

Quindi per non trascurare intieramente gl'insegnamenti Gaertneriani intorno al Frutti, vi dirò che le proprietà de' medesimi si ripetono in genere dalle parti coesistenti vicine all'Ovario, e dal numero, dalla combinazione, dalla figura, e da qualche circostanza delli stessi Frutti.

Il Frutto adunque quanto alle parti coesistenti coll'Ovario si distingue in nudo, coperto, ed inviluppato, dicesi

——— nudo: mostrandosi sino alla sua base, ne alcuna parte estranea lo accompagni in modo che si ~~[illegible]~~ ravvisi nella sua integrità * Prunus Cerasus LXXXII. Fig. VII.

——— coperto, vestito, tectus: quando vesti più o meno coperto da qualche parte propria del Fiore senz'essere aderente all'Ovario della Fecondazione, il quale viene distinto in Velato, ed Intonacato.

——— velato sarà, se coperto da un Invoglio disciolto dal Frutto, somministrato dal Calice, o dalla Corolla, o dal Ricettacolo senza intieramente nasconderlo * Nelumbium. LXXXIX Fig. IV.

——— intonacato, tunicatus: quando l'Invoglio stia unito al Frutto maturo in modo di non separarsi senza una qualche lacerazione della propria sostanza * Rose Fig. V.

——— inviluppato, involucratus: se tutto, o in parte sia vestito di un'Invoglio prodotto da parti estranee al Fiore, dalle Brattee per esempio * Cupressus LXXXIX. Fig. XX.

La figura, il numero, la combinazione, ed altre estrinseche proprietà somministrano pure molte altre differenze, che sorpasso, e mi limitarò ad indicarvi soltanto, che il Frutto si distingue in comune, e proprio:

——— comune: è il Frutto, quando ~~[illegible]~~ risulti da molti Frutti complessivamente, quelli per un'esempio delle Infiorazioni e Fruttificazioni Spiga, Racemo, ed altre * Ribes Fig. XXI

——— proprio: succedendo ad un solo Fiore, ed in tal caso si distingue in Semplice, e Multiplo.

——— ——— semplice si dirà, quando procedi da un Fiore di un solo Ovario * Prunus Ceras. LXXXII. Fig. VII.

——— ——— multiplo, o Moltiplice: procedendo da un Fiore di due o più Ovarj separati od uniti: se separati, costituiscono questi li Frutti separati, Fructus discreti * Geum T. T. IV Fig. XIX.
se uniti, li Frutti diconsi congiunti, Fructus conjugati, coadunati * Malva ecc. e da L. T. IV. Fig. VI
questa combinazione procedono li seguenti cioè li gemelli, Fructus geminati * Acer LXXXIX. Fig. IX

se

se tre Fructus ternati * Tropeolum; se quattro, Fructus quaterni * Borago. ivi fig. LXXXIX. - Fig. X. XI.; se cinque Fructus quini * Pelargonium. ivi, fig. XII.

Li Frutti inoltre a più Cassule o Logge diconsi Molticassulari o Moltiloculari, Multicapsulares, Multiloculares * Sida. ivi, fig. XIII; quelli di più Legumi Multileguminosi e Polycarpi * Caltha, ivi fig. XIV. e quelli a molte Bacche Multibaccati. ivi, fig. XV.

—— spartibili, partibiles: sono quelli, che intieri prima di maturarsi, si dividono poscia in più Pericarpj senza lesione della sostanza, e dal numero delle divisioni se in due diconsi bipartibiles * Biscutella. ivi fig. XVI.; se in molte multipartibiles * Hedysarum. ivi fig. XVII.

—— lobati, Fructus lobati: così vengono distinti què frutti più o meno profondamente fessi, le di cui divisioni o parti sono per lo meno riunite nel centro, ed anche questi dal numero delle partizioni si denominano con gli addiettivi differenziali bilobi, trilobi, quinquelobi, de' quali vi offre un' esempio * Cardiospermum fig. XVIII.

—— aggregati, Fructus aggregati: diconsi propriamente quelli, che provengono da molti Fiori portati dallo stesso Ricettacolo * Platanus LXXXIX. Fig. ...

Di quant' altri addiettivi non avrei a far parola, se avessi ad esaminare tant' altre differenze, alle quali danno motivo alcune proprietà accidentali, tratte dalla figura, dalla grandezza ec. Pur troppo avrò motivo sù di queste d'intrattenervi versando sul Pericarpio, giacchè dal maggior numero de' Botanici due distinte Parti si considerano nel Frutto, il Pericarpio cioè, ed il Seme come avverte lo stesso Jussieu Fructus ex maturato Germine factus instruitur Pericarpio ambiente, et Semine maturo, il Frutto fatto dal Germe maturato è composto di Pericarpio, che circonda il Seme contenuto * Castanea, nella quale la lett. a. indica il Pericarpio ossia la Parte, che circonda il Seme let. b., che riguardar si deve come la parte essenziale del Frutto, Essentia Fructus in Semine consistit, così il nostro Duce nella sua Filosofia. Fig. II.

Per ultimo quanto alli Frutti maturi devo avvertirvi che da taluni si sono distinti in duri, molli, e misti. Si riguardano come duri, quelli che ne costituiscono il maggior numero, composti d'una sostanza uniforme, e secca, la di cui consistenza tal volta eguaglia quella della Pietra e del Ferro, tal' altra si mostra spugnosa e membranacea a non tollerare la pressione delle dita; come molli si considerano le Bacche formate di sostanza sugosa, e come misti si conoscono li così detti Pomi e le Drupe, oltre tutti gli altri, che apparentemente vengono conformati da due differenti sostanze in modo, che una servi all'altra d'integumento, il quale considerar si possa la loro corteccia.

Del Pericarpio

Il Pericarpio, Pericarpium, vocabolo composto dal greco idioma, significa abbracciafrutto od intorno al Frutto, è il viscere gravido di Semi, che maturi dimette Viscus seminibus gravidum, quæ matura dimittit. L'Ovario adunque in genere acquista il nome di Pericarpio tosto che gli Ovicciuoli resi capaci dalla Fovilla di divenire veri Semi vengono da questo alimentati e custoditi sino alla maturità, e sino a che si mantiene intèro o si apre in modi determinati e diversi permettendo loro per tal mezzo la libertà di separarsi, oppure a quest'atto li costringe per una scossa violenta o per altri mezzi impiegati dallo stesso Pericarpio prima e dopo di aprirsi: avvertite a questo proposito però, che nelle Specie involgame quel viscere, che ne funge le identiche funzioni chiamasi Perisporio, Perisporium.

Considerando che la essenza del Frutto stà nel Seme e che il Pericarpio esprime la parte che abbraccia il Frutto ed il Seme quæ fructum vel semen ambit ne viene in stretto senso, che non avvi Frutto o Seme, in cui quest'organo si desideri. Giova però riflettere, abbenchè le definizioni de' Vocaboli debbano sempre somministrare un'idea chiara e precisa della cosa definita, che tanto e tanto questo vocabolo Pericarpio non solo esprime l'abito speciale del Frutto maturo, ma la differenza ancora trà li Semi nudi e coperti, dicendo il Chiarissimo Leaerener Pericarpium est speciale nomen Fructus, quo non solum determinatus Ovarii habitus exprimitur, sed in primis quoque ejus discrimen a semine nudo indigitatur. Quindi si accorderà al Knauzio, al Vaillant, ed a parecchi altri, che non si possono ammettere li Semi assolutamente Nudi; si asserirà che la sempre grande Natura negl'Integumenti de' Frutti discende sovente da una grossa e compatta corteccia ad un semplice velo, pure si verranno considerare come privi di Pericarpio què Semi, che apparentemente non sono forniti degl'integumenti decidui e separabili senza soffrire nel loro germogliare, onde sia rispettata di distinguerli in nudi e coperti, come siamo avvertiti dal chiarissimo Oeder nè suoi Elementi di Botanica ut evitetur, sono le sue parole, logomachia verborum nudus et tectus, opus est monère utique nullo non semini tunicam suam esse corticemve, uti Ovi crusta sua est, illud ipsum autem nudum vocandum esse, cui nullum aliud præterea tegmen est, aut sponte sua deciduum, aut quod sine substantiæ læsione, et vegetationis impedimento auferre liceat.

Nella composizione di questo Viscere si osserva primieramente la Epidermide detta dal Richard epicarpo Epicarpium e da Mirbel pannesterno Pannesternum, ed è la pellicina del Frutto, quella membrana, che circonda ed investe il Pericarpio esternamente; indi la Sostanza di mezzo più o meno cellulare e carnosa situata al di sotto dell'Epidermide od Epicarpo, denominata dallo stesso Richard Sarcocarpo Sarcocarpium; e la Membrana interna di consistenza diversa risguardata una continuazione dell'Epicarpo, distinta dal medesimo sotto la denominazione di Endocarpo Endocarpium e dal Mirbel sotto l'altra Panninterno Panninternum, con la quale si conformano le differenti concamerazioni nell'interno de' Frutti: ma,

di grazia

di grazia, quanto non differiscono li Pericarpj tra loro per la consistenza e la struttura sì esterna, che interna?

Interessantissime riescono poi nella definizione de' Generi le proprietà caratteristiche del Pericarpio, le quali dalli Botanici si riferono considerando la sua forma esterna, la cima od apice, la sostanza, il modo dello schiudersi, il numero e l'indole sì delle sue concamerazioni, che delle celle o logge, come pure delle imposte o tramezzi o diaframmi. Per quanto risguarda la esterna forma troverete il Pericarpio accompagnato dagli addiettivi globoso, ellittico, gemello o didimo, bislungo, turbinato, conico, inverso, cilindrico, emisferico, lenticolato, orbicolato, compresso, spadiforme, lanceolato, lesiniforme, trigono, tetragono, prismatico, arcuato, falcato, reniforme, lunulato, tortuoso, spirale, articolato, nodoso, toruloso ossia alternamente gonfio e ristretto, moniliforme o formato di Semi infilati, vescicolare, alato, stellato ed altri, così che per non abusare della vostr' attenzione sorpasserò tanto gli addiettivi somministrati dall'apice, sommità o cima per esempio acuto, aguzzo, appuntato, ottuso, smarginato, ombelicato, coronato, papposo, codato, e quelli ricercati dalle loro divisioni lobato, bilobato, partito, bipartito, e simili; quanto gli altri derivanti dalla superficie nudo, liscio, punteggiato, bernoccoluto, venoso, rugoso, striato, costato ossia a spicchi, aspro, scabro, pubescente, muricato, squammoso, con suture suturis signatum; come pure quelli tratti dalla sostanza secco, membranoso, cartilaginoso, fibroso, testaceo, osseo, sugheroso, carnoso, succoso, lacunoso, e parecchi tant' altri tutti facilmente riconoscibili, e richiamerò invece l'attenzione vostra alla deiscenza ed indeiscenza loro coll'indicarvi li deiscenti, e sono quelli, che si aprono giunti alla maturità ed offrono all'occhio la interna conformazione, indeiscenti mantenendosi intieri e chiusi sino al germogliare de' custoditi Semi.

Nell' interno poi di moltissimi Pericarpj si riscontrano, come vi dissi, una o più cavità denominate Concamerazioni, Celle o Logge, locula, concamerationes destinate alla custodia de' Semi, definite dal Cav. Linneo Concamerationes pro Seminum loco, le quali sono distinte dal Gaertner in vere e spurie, diconsi vere racchiudendo de' Semi, spurie nel rinvenirle vuote, o piene di una materia qualunque, e per l'ordinario sono tappezzate di una tonaca prodotta dall' Endocarpo, la quale variando per consistenza e crassizie costituisce tal volta un Guscio proprio del Seme, che si chiama Putamen se abbastanza crasso, denso, e consistente, Pyrena ed Ossiciuolo Ossiculus, se per la sua durezza ricordi quello dell'Ossicciuolo nell'Oliva.

Le parti inoltre di sovente membranose, dalle quali viene diviso il Pericarpio in concamerazioni, sono denominate Diaframmi, Tramezzi, Septa, Dissepimenta e si definiscono illi parietes, quibus fructus interne distinguitur in concamerationes, le quali d' ordinario si uniscono nel centro del Pericarpio, sostenute da un corpo detto Colonnetta, Columellas

sono

Columella definita nella Filosofia Botanica Pars illa connectens parietes internos cum Seminibus.

Sotto la denominazione poi di Valve e Valvole ~~sono~~ vengono indicati li Pareti esterni del Pericarpio Parietes quibus Fructus tegitur externe, in ognuna delle quali si considerano tre diverse regioni cioè il Dorso Dorsum ch'è la parte esterna ordinariamente convessa, il Ventre ossia la parte interna concava, ed il Margine, che unendosi all'altro d'una Valva diversa costituisce una sutura rialzata o solcata. Per formare un'idea chiara e precisa dell'interna struttura di alcuni Pericarpj non vi incresca d'attendere a quello del [illegible] spermum, nella quale la let. a indica una delle sue Celle o Concamerazioni; la let. b. li Tramezzi o Diaframmi separati; la let. c. la Colonnetta; la let. d. le Valve o Valvole ed il Dorso; la let. e il Ventre; la let. f. li margini di due Valve, le quali nell'unirsi conformano la Sutura o Commettitura. T. LXXXIX. Fig. XVIII.

Esposta la struttura interna di alcuni Pericarpj senza intrattenervi negli addiettivi, che ~~loro ancora~~ alli medesimi si competono dal numero delle concamerazioni o logge per esempio biloculare, triloculare ed altri, passo ad indicarne alcuni impiegati per indicare què caratteri tratti particolarmente dalli Tramezzi o Diaframmi, dalle Valve, ~~ed~~ e dal Modo di schiudersi, e mi riservo a procurarvene gli esempj nel ulterno esame delli differenti Pericarpj. Li Tramezzi adunque o Diaframmi si considerano come completi, incompleti, seminiferi, verticali, trasversali, contrarj od opposti alle Valve, e paralleli alle medesime. Queste Valve o Valvole penetrando poi la cavità del Pericarpio formano de' rialzi, e nel dividerla fanno le veci de' Diaframmi, e quindi le dette Valve o Valvole sono accompagnate dagli addiettivi verticale, trasversali, e rientranti: Valvis margine retroflexis.

Relativamente alla deiscenza ed indeiscenza dè Pericarpj non lascio di avvertirvi, che alcuni coll'addiettivo univalve intendono quel Pericarpio che non si apre e si mantiene nella sua integrità * Papaver; e coll'altro evalve indeiscens l'altro senza Valve distinte, il quale intero si mantiene sino al germogliamento * Corylus let. c, aprendosi però dehiscens, dissiliens, dal numero delle Imposte interne dicesi bivalve, trivalve, quadrivalve, e dal Modo di aprirsi o schiudersi si distingue con le frasi apice dentibus dissiliens vel dehiscens nell'aprirsi dentato all'apice * Dianthus; poris apice dehiscens nello schiudersi per mezzo de' pori all'apice * Antirrhinum let. a; aprendosi all'apice in cinque parti, apice quinquefariam dehiscens * Silene; schiudendosi per lungo, longitudinaliter dehiscens * Hibiscus; aprendosi orizzontalmente, horizontaliter dehiscens * Anagallis

XC. Fig. V.
LXXXIX. Fig. VIII.
XC. Fig. XXXI.
Fig. I.
Fig. XI.
Fig. VIII.
Fig. IV.

Quanto vi esposi finora non è che il Prodromo di quanto mi resta a dire sù li differenti Pericarpj, alli quali mi chiama l'ordine dell'insegnamento: ma quali e quante non

sono

sono le difficoltà, che si affacciano per ben distinguerli, tra loro essendo discordi li più insigni Botanici nell'annoverarli. Il ~~Cav. Linneo~~ nostro Duce nell'aurea Filosofia Botanica nel 1751. distinse otto soli differenti Pericarpj la Cassula cioè Casella, la Siliqua, il Legume, il Conceuncolo, la Drupa, il Pomo, la Bacca, e lo strobilo; nella terza Edizione poi pubblicata dal Chiarissimo Wildenow al numero di dodeci ascendettero, e sono l'Otricciuolo, la Samara, il Follicolo, la Cassula, la Noce, la Drupa, la Bacca, il Pomo, la Peponide, la Siliqua, il Legume, e la Teca. Il Gaertner nel considerare attentamente li Semi nudi e coperti ha distinto li coperti Semina tecta nella Cassula, nella Noce, nel Cocco o Coccola, nella Drupa, nella Bacca e nella Siliqua, suddividendo pure la Cassula nell' Otricciuolo, nel Follicolo, e nella Cassula propriamente detta, come la Bacca nell' Acino, nel Pomo, nella Peponide, e nella Bacca propriamente detta; inoltre a quindeci ascendono li differenti Pericarpj ricordati nella seconda edizione del Dizionario elementare di Bulliard, e sono la Cariosside, l' Achena, e Polachena, la Ghianda, l' Elaterio, il Follicolo, la Siliqua e Siliquetta, il Legumo, la Cassula, la Drupa, la Nuculana, la Peponide, la Bacca, ed il Sincarpo.

Abusarei del tempo, ~~mancando pure~~ e mancarei del pari al primario oggetto dell' Istruzione, se ora volesi estendermi nella nuda esposizione delle innovazioni, che tanto nella distinzione quanto nella Classazione de' Pericarpj si sono proposte da parecchj Botanici illustri per esempio da un Richard, da Mirbel, Desvaux, De-Candolle, Savi, ed altri: ma di grazia senza la precisa notizia de' Pericarpj descritti ~~dal Cav.~~ da Carlo Linneo, da un Gaertner, da un Wildenow, dallo Sprengel, a che servirebbero le Opere loro, che servono di guida nel determinare le Spezie vegetabili? Per la qual cosa credo, che niente meglio possa corrispondere all' oggetto indicato, quanto la notizia delli Pericarpj seminudi, e del maggior numero ricordati e descritti dalli prelodati Linneo, Gaertner, Wildenow ed altri, alli quali servirà per appendice un compendio di quelli classificati dalli due celebri Botanici De-Candolle, e Savi.

Oltre alli così detti Semi nudi adunque chiamerò la vostr' attenzione sull' Otricciuolo, su la Samara, sul Follicolo, sulla Cassula, sul Legume, e sul Citino, alli quali seguiranno la Siliqua e la Siliquetta, l' Acino, il Pomo, il Pepone, la Bacca, la Drupa, la Noce, ne sorpasserò l' Uvna, lo Sporangio, e la Sferetta.

Incominciando dalli Semi nudi, abbenchè gli Anatomici e Fisiologhi Botanici convenghino, che non avvi Ovo o Seme Vegetabile assolutamente nudo, tanto e tanto autorizzati dalla consuetudine, se non fisiologicamente, almeno tecnologicamente consideraremo con il Chiarissimo Gaertner nudo quel frutto o Seme, se l' Ovario verificata la Fioritura conservi la propria forma, sia tutto investito dall' esterno integumento, ed aderente al Nucleo, ne da questo si stacchi, ~~ne si divida~~ ne si schiudi in Valve; quando il Funicolo ombelicale ne si veda, ~~ne si schiudi~~ ne si trovi esternamente situato; se non sia succoso, ne si dividi in lam:

in lamine, avendo un integumento arido semplicissimo, non aprendosi in più cavità, ne contenendo più noccioli: ed è appunto la Cariosside di Richard, il Cerio di Mirbel, quello delle Graminacee * Melica ler-a. J. T. IV. Fig. VII.

Otricciuolo, Utriculus, Cystidium di Link, è quel Pericarpio uniloculare, monospermo, evalve, coperto sovente da una tenuissima membrana: per non confonderlo però col Seme nudo avverte il Gartner che l'Otricciuolo si stacca dal Seme che investe sotto la leggiera tritura delle Dita * Chenopodium; che nella sua cavità si riscontra la inserzione del XC. Fig. XVII. Funicolo ombelicale * Thalictrum; che non racchiude se non un solo Seme ~~solo~~ * Quercia Fig. XVII. Tav: XC. fig. XVIII.; e che il Seme contenuto si riscontra inverso cioè con la Radicina risguardante lo ~~Sol~~ Stilo * Zostera Fig. XIX.

Samara, Scrotola, Scrotula: Plinio e Columella ricordano con questo Vocabolo il Seme dell' Olmo, ricordandoci Scrofa non fert Samaram, quod est semen ejus arboris: è un pericarpio coriaceo membranoso con una o due logge, quest'ora ~~non~~ si apre che difficilmente, ed è fornito d'una o più ale dette Pterigia situate circolarmente, o lateralmente, o alla cima: quindi la Samara con un ala sola si distingue coll' addiettivo Monoptera * Ulmus; Fig. XXII. con tre ale triptera * Bannisteria cerulea; con quattr' ale, tetraptera * Molina racemosa. Fig. XXI. Fig. XXVI.

Follicolo, Folliculus: Pericarpio sovente gemello ed univalve, che si apre lateralmente per lungo. Alcuni lo confondono col denominato Conceptaculum: ci avverte però il Targioni-Tozzetti, che nel Follicolo li Semi si attaccano ad un centro isolato * Asclepias, e nel Concettacolo all' orlo della commettitura o sutura * Nerium ler-e. Fig. XXVIII. T. I. VIII. Fig. X.

Casella, Cassula, Capsulla: Pericarpio cavo, che si apre determinatamente dietro il parere del Chiariss. Wildenow; altri però estesero li suoi limiti, denominando Casella ogni Concettacolo membranaceo, coriacio, legnoso, evalve, o deiscente in Valvole o valve differenti sì nel numero, che nel sito e figura. Altri ammettono ~~nella~~ nel novero delle Caselle il Cocco o Coccola di Gaertner, ma sorpassando questo parere di taluni vi dirò che la Casella differisce moltissimo nella figura, nel modo di aprirsi, nel numero sì delle Logge, che delle Valve, e quindi trovasi accompagnata la Casella da un numero grande di addiettivi, trà quali v'indicarò li seguenti: membranacea * Sida T. LXXIX. fig. XIII., coriacea * Cobæa T. XC. fig. XXX., corticata se la corteccia esterna sia più resistente dell' interna * Martynia. Ivi, fig. III. legnosa * Swietenia Mahagoni. T. XCI. fig. IV.; cilindrica * Dianthus T. XC. fig. XXI. globosa * Cyclamen. Ivi, fig. XXXII.; ovata * Anagallis XC. fig. IV.; incurvata * Cerastium. Ivi, fig. XXXIII.; angolata * Campanula. Ivi, fig. II. Spirale o Contorta * Helicteres

Helicteres T. xc. fig. xxxiv.; Scrotiforme a foggia dello Scroto: dal Gaertner si considerò questa spezie un vero Pericarpio, che ha distinto sotto il vocabolo Cocco o Coccola * Mercurialis. Ivi fig. xxxv; con una Loggia, uniloculari * Primula T. xci. fig. viii.; con due logge, biloculari * Digitalis. Ivi, fig. ix; di molte logge, multiloculari la qual differenza, avvertite, non differisce dallo Sterigmo di Desvaux, nè dalla Casella Diereside di Mirbel * Sida T. Lxxxix. fig. xiii.; univalve * Papaver T. xc. fig. v.; trivalve, * Iris. Ivi fig. vii.; e circonscissa aprendosi orizzontalmente a guisa di tabacchiera * Anagallis. Ivi fig. iv.

Legume, Baccello, Legumen: Pericarpio membranacco o coriacco, bivalve, per l'ordinario bislungo con due suture, per una delle quali si apre, all'altra stanno attaccati li Semi: rassomiglia talvolta alla Casella ed alla Samara, dai quali Pericarpj differisce, il Legume portando li Semi attaccati ad un solo lato, e si distingue dal Gaertner in baccato, corticato, e drupacco per la sua fabbrica e consistenza, e quanto alla deiscenza in valvare, ed articolato. Avverte lo stesso celebre Botanico, che quando in un Baccello si riscontra l' Embrione cilindrico minore della cavità del Guscio, e ravvolto in un Albume molto maggiore dell' Embrione, tal Pericarpio non appartiene al Legume bensì alla Casella leguminosa: osservarete l'ordinaria figura del vero Legume nel * Phaseolus T. xci. fig. x. Dà molti addiettivi si accompagna questa specie di Pericarpio per esempio alato se longitudinalmente ed all'interno o nella sommità sia munito di uno, o più ale: alato nella sommità lo vedrete nella * Nissolia. Ivi fig. xv. alato all'intorno nel * Prerocarpus. Ivi, fig. xii. con quattro ale longitudinali nella Piscidia punicea Ivi, fig. xvi; acchiocciolato contortum, se avvolto a spira in forma di Voluta * Scorpiurus. Ivi, fig. xviii; spirale, se avvolto in guisa di una Vite con una curvatura sopra l'altra * Medicago. Ivi fig. x.; turgido a Valve o Valvole convesse * Crotalaria juncea. Ivi, fig. xvii.; gonfio, inflatum * Colutea Tav: xc. fig. x; uniloculare con una loggia * Phaseolus xci. fig. x.; biloculare di due logge * Biserrula. Ivi, fig. xxii.; tramezzato, isthmis interceptum * Scorpiurus. Ivi, fig. xviii.; con un solo Seme, monospermum * Psoralea. Ivi, fig. xi.; oncinato, * Astragalus. Ivi, fig. xxi.; ed ommettendo tanti altri addiettivi, devo farvi avvertiti, prima d'inoltrarmi nell'esame di altri Pericarpj, che quei Legumi si sono considerati dallo stesso Linneo il così detto Lomento di Wildenow, ed il Citino dell' Abte Cavanilles, il qual Citino viene ricordato dal Gaertner tra le Siliquae spurie

Ora passando al Lomento Lomentum di Wildenow, questi altro non è che il Legume articolato di alcune così dette Lomentacee, contenuto nell' Ordine cinquantesimo primo degli

degli così detti Frammenti degli Ordini Naturali di Linneo, una specie di Pericarpio fornito di tramezzi trasversi, il quale senz'aprirsi si disarticola ai Nodi e si divide dove ogni Nodo contiene un Seme in guisa di una Bacca secca, definito dal Wildenow, quod septis transversis sit interstinctum, quod vel nunquam dehiscit, vel in articulos transversales, qui ut in Bacca sicca clausi manent * Hedysarum. T. LXXXIX. Fig. XIII.

Cirino, Scytinum: su di questo non farò che ripetervi la definizione del Cavanilles, essere cioè quel Pericarpio, che ha l'apparenza del Legume che non si schiude, di due involti uno esterno coriaceo e legnoso, l'altro polposo interno * Ceratonia T. XCII. Fig. I.

Siliqua e Siliquetta, Siliqua Silicula: la distinzione di questi due Pericarpj è dovuta più alla consuetudine ed al comodo, che alla ragione. Di fatti molti non parlano che della Siliqua, avvertendo soltanto che la differenza tra l'una e l'altra consiste nel solo rapporto della lunghezza alla larghezza, altri però determinano il Pericarpio Siliqua quando la lunghezza sia per lo meno due volte maggiore della larghezza, e secondo qualch'altro se la lunghezza superi quattro volte la larghezza, Siliquetta poi, se la lunghezza eguagli quasi la larghezza. Sì l'una che l'altra ha la forma del Legume; è formata di due Valvole ad Imposte assieme unite per due Suture opposte, e si apre indifferentemente lasciando tra le due Valvole un Tramezzo o Diaframma denominato Fenestrella Fenestrula. Nella Siliqua del * Cheiranthus con le lettere a si vedono le due Valvole, e con bb il Tramezzo ossia Fenestrella: differisce dal Legume, avendo la Siliqua li Semi alternativamente attaccati alle due Suture, mentre nel Legume li Semi si attaccano ad un solo lato. Il Gaertner poi distinse la Siliqua in drupacea e baccata coll'impiegare l'addiettivo drupacea, se senz'aprirsi sia conformata da una corteccia spugnosa o coriacea, a contenghi molti Semi separati * Raphanus Raphanistrum; baccata racchiudendo in un membranoso integumento o fungoso un Concettacolo osseo di due o quattro logge * Bunias; Parecchi addiettivi differenziali assegnansi a questo Pericarpio Siliqua, tratti dalla figura e composizione, dalla deiscenza relativamente alla Fenestrella, e dal numero delle Logge o Celle per esempio quasi rotonda, subglobosa * Alyssum; schiacciata, compressa, piana * Lunaria; quadrangolare, tetragona * Erysimum ivi, fig. V.; lanceolata * Isatis, ivi. fig. VI.; bicorporea, geminata, didyma * Biscutella. ivi, fig. XIII.; con una sola loggia, unilocularis * Clypeola. ivi, fig. VIII., con due Logge, bilocularis * Cheiranthus. ivi fig. II., nodosa, o fatta a nodi torulosa * Raphanus Raphanistrum. ivi, fig. X; con le Valve parallele alla Fenestrella, Valvis verticalibus * Lunaria; con le Valve opposte alla Fenestrella T. XC. Fig. XII. Valvis oppositis * Thlaspi Bursa Pastoris; con le Valve trasversali per le quali T. XCII. Fig. III.

Fig. II. Fig. X. Fig. IV. Fig. VII. Fig. XII.

diviene

diviene la Siligua articolata e nodosa, loculamentis transverse oppositis * Raphanus Raphanistrum T. XCII. Fig. X.

La Bacca: è quel pericarpio pieno senza Valvole, che racchiude dè Semi nudi, Pericarpium evalve farctum semina caeteroquin nuda continens. Wildenow ha sostituito l' addiettivo carnosum al farctum, ed al Targioni Tozzetti non piacque la detta sostituzione, dicendo che la Bacca non ha sostanza carnosa ne nocciolo, bensì dè Semi duri sparsi, quasi nuotanti in un fluido contenuto da una pelle o veste membranosa, così che a poco a poco si sono annebbiati li veri limiti della Bacca Linneana. Il Chiarissimo Gaertner conoscendo la difficoltà di precisare la Bacca attesa la diversa forma e tessitura della medesima l'aveva determinata quella spezie di Pericarpio tenerissimo succoso o mancante di succo, il qual pericarpio ne si schiude in valvole regolari, ne contiene strettamente un solo Ossicciuolo o Seme: conoscendone però dall' altro canto, che si estendevano li suoi limiti, tali ha distinto la Bacca in Acino, Pomo, Pepone, e Bacca: distinzione, che venne accolta da qualch' altro Botanico illustre, che giova conoscere, senza trascurare li Dottrinali Linneani, onde non riesca oscuro ed incerto il vero senso nelle definizioni erbarie di un tanto Duce.

L'Acino, Acinus: è un Pericarpio piccolo succoso, quasi diafano, evalve di una sola Loggia, che contiene uno o più Semi duri, dal di cui numero o difetto acquista gli addiettivi unisperme, disperme polisperme, ed apireno, quando per morbosa circostanza non contenghi semi * Vitis vinifera Fig. XI.

il Pomo, Pomum: Pericarpio carnoso evalve, che contiene una Casella, così lo definisce il Cavalier Linneo: per comprendere però nella categoria del Pericarpio Pomo oltre il Nespolo ed il Sorbo qualch' altro frutto, si allontanò il Gaertner dalla definizione Linneana dicendo essere il Pomo una Bacca succosa e carnosa con due o più Logge, dette da Moench Antri, vestite internamente d'una membrana cartacea ed ossea, vicine all' asse del frutto, o tra loro separate * Pyrus Malus &c. &c. Fig. XII.

il Pepone, Pepo: Che il Pepone od una Zucca differiscano essenzialmente dall' Acino del Ribes e della Vite, come pure dal Pero, chi mai potrebbe credere altrimenti?[2] Tuttavia alcuni non convennero nell' accordare al Gaertner la filiazione del Pericarpio Bacca alli frutti Trichosanthes, Cucumis, Momordica, ed altri; per il chè considerato altrimenti il Pepone, è stato tra gli altri definito dal Wildenow quel Pericarpio carnoso con le Logge lontane dall' asse ed i Semi attaccati alla periferia. Così considerato il Pepone può esser distinto in solido e vuoto, solidus et cavus, altri trovandosi pieni di polpa e sostanza con uno o più Semi in ogni Loggia * Cucumis; altri vacui in parte, e pieni di un succo * Passiflora: T. XCII. fig. XIV. Ne verrà Fig. XIII.

riuscirà

riuscirà inutile l'intendere il motivo di essersi così determinato il Gaertner nel definire la Bacca strettamente detta. Sorpasserò le differenze tratte dalla sostanza e dalla fabbrica, come pure li cangiamenti di alcune Bacche dalla fecondazione alla maturità dell'Ovario, per dirvi che quell'illustre Ingegno in grazia appunto delle medesime, le distinse in corticate, secche, e spurie, denominando corticate le Bacche dure al tatto quasi altrettante Caselle ovalvi abbondanti di sostanza; secche exsucce quelle coriacee o membranacee differenti dalle Caselle I.° per essere indeiscenti; II.° per essere ordinariamente colorate all'esterno, III.° per la figura esattamente sferica, IV.° per l'indole carnosa prima di maturarsi; spurie nel rassomigliare alle vere Bacche per un qualunque integumento d'indole carnosa, formato nel maturarsi d'intorno all'Ovario, coll'avvertire inoltre che se in queste Bacche spurie, fosse carnoso il solo Ricettacolo, in tal caso loro non conviene la denominazione Bacha, bensì Receptaculum bacchatum. A questo luogo non lascierò di avvertirvi, che il Chiarissimo Ab. Cavanilles, ed altri celebri Nomi riconobbero la difficoltà di determinare le Bacche dietro la partizione Gaerteriana, così che il prelodato Botanico spagnuolo credette di definire la Bacca strettamente detta un Pericarpio qualunque diverso dall'Acino, dal Pomo, e dal Popone, polposo o secco con li Semi custoditi in Logge, non disposti intorno all'asse del Frutto, non distribuiti in serie, nè aderenti alla parte interna, e di distinguere poi la Bacca in corticata se provveduta di esterna corteccia più o meno densa * Citrus Limon; secca, se mancante XCII. Fig. XV.
di polpa * Hedera; ed in vuota o cava racchiudendo internamente una ca- Fig. XVII
vità od un vuoto * Capsicum. Fig. XVI.

Drupa o Frutto da Osso: è quel Pericarpio indeiscente, che racchiude un nocciolo aderente alla corteccia, che lo investe. Non si allontanò il Gaertner da questa definizione, dicendo Drupa est pericarpium ex cortice vario nunquam dehiscente, et ex putamine unico arcè cum suo cortice cohaerente compaginatum: di questo pericarpio Drupa vi offre l'esempio * Prunus armeniaca. Giovarà alla vostra istruzio- LXXXIX. Fig. XXII.
ne l'intendere come siasi diportato il tante volte prelodato Gaertner nella distinzione delle differenti Drupe. Considerando Egli nelle medesime la Corteccia ed il Nocciolo le divise da prima in baccate, fibrose, e secche, denominando Baccate le molli e simili ad una Bacca, dalla quale differiscono per l'unità del Nocciolo aderente alla sostanza o carne, che lo investe * Prunus armeniaca; fibrose, diconsi quelle che tenere immature col maturarsi divengono secche * Cocos nucifera, e secche J. V. Fig. VII.
exsucce, le provvedute di una corteccia uniforme secca membranacea, coriacea o fungosa * Amygdalus communis. Quanto poi al Nocciolo dopo aver esaminato XCIII. Fig. IV.

la

la sua consistenza ossea o pietrosa, il modo di aprirsi nella germinazione, le logge, e la figura esterna del Nocciolo ci avverte, che nelle Drupe in genere il Nocciolo è di sostanza legnosa od ossea, che non si schiude prima di germinare abbenchè provveduto di suture, ch' è fornito internamente di una o più logge, e che la sua superficie è talvolta solcata o sparsa di piccoli tubercoli, tal'altra longitudinalmente striata, o pertugiata da piccoli fori, ne mai così liscia ed unita quanto quella degli Ossicciuoli o Pirene.

Noce, Nux: è quel Pericarpio, [illegible] dietro gl' insegnamenti Willdenowiani, duro ed osseo, che d'ordinario non si apre prima della Germinazione * Coryllus Avellana. Attentamente considerata questa definizione, la Noce non si potrebbe confondere ne con le Caselle aprendosi questo determinatamente, ne con le Drupe a Samare, ne con gli Otricciuoli coll'avente all' indole diversa della corteccia, e dell' integumento. Dal Modo però diverso nel quale dagl' Instituisti trovansi definiti alcuni Pericarpj, deriva la incertezza che s' incontra sovente per determinarli e riconoscerli esattamente. Imperciocchè quanto alla Noce, il solo esempio, che in allora offriva al Gaertner la Juglans Regia * l'obbligò ad avvertire che i limiti di questo Pericarpio con le Drupe secche erano assolutamente arbitrarj, per definirlo Conceptaculum durum, quòd vel plane non dehiscit, vel si aperitur, nusquam in Valvulas duabus plures secedit. Il Canarilles su di questo soggetto, conoscendo in genere le difficoltà e gli ostacoli, che di frequente nella classificazione de' Pericarpj non si possono superare se non col soccorso dell' analogia, definisce diversamente la Noce, dicendo essere un Pericarpio quasi sempre molto duro senza valvole di una o più celle con uno o più Semi, e la risguarda come Nuda se liscia nella superficie e per fino mancante di sensibile Epidermide * Balanopteris; Intonacata, Tunicata, se coperta di una tonaca secca aderente * Gaura ed Halesia; coperta, tecta * Punica Granatum, Pericarpio, che dal Gaertner si risguarda tra le Bacche inferiori, e dal Linkh tra le Baccate: La Noce finalmente si distingue coll'addiettivo alata, quando l' Integumento si prolunghi a foggia di un' Ala, ed in questo caso ricorda [illegible] la Samara.

LXXXIX. Fig. VI.
XCIII. Fig. I.
XCII. Fig. XXI.
XC. Fig. XXI:XXI.
XCIII. Fig. VII.

Strobilo, Pina, Strobilus, Conus: è quel Pericarpio prodotto dall' Amento così Linneo Pericarpium ex Amento factum, che dal Wildenow si risguarda tra le differenti Specie del Ricettacolo. È considerato qual Frutto composto o prodotto dall' indurimento di molte Brattee o Squamme legnose, aderenti nella base ad un' Asse comune, e disposto in forma di Cono, ed in ognuna delle quali Brattee si riscontrano al di sotto uno o due Noccioli, li quali da taluni vengono denominati Otricciuoli membranosi * Pinus Pinea ler-a.

Fig. II.

Urna

Urna descritta dal Cav: Linneo sotto la denominazione *Antera*, da taluni detta Pyxidula,
Pyxis, Capsula da Bridel, Pyxidium da Ehrhart, Sporangium da Hedwig, Calpa da Ne:
ker nelle Fontinali, ed Aggelula negli altri Muschi, è il Pericarpio o Perisporio pro:
priamente delli detti Muschi, deiscente all'apice dietro gl' insegnamenti Wildenowiani:
Pericarpium uniloculare apice dehiscens Muscis proprium. Rappresenta l'Urna una
specie di Casella o Cassula, dalla quale differisce però nella composizione, e nella deiscen:
za o modo dello schiudersi: varia di forma, ora si riscontra globosa, ovata, bislunga,
ora cilindrica, quadrangolare, inclinata, eretta, pendente, ed è sostenuta da un filamen:
to tenuissimo let. d. racchiuso dalla Setola o Carpoforo di Link let. c. Sorpasso J. T. II. Fig. III.
le due Membrane, che conformano il Pericarpio o Perisporio Urna, l'esterna tenuissima,
l'altra cartilaginosa, sorpasso del pari la distinzione trà dessa, e la Cassula o Casella,
come pure l'altre Cassule così dette girate, ~~[illegible]~~ che si riscontrano sul dorso
delle Frondi nelle Felci, le quali Cassule come v'indicai altra diconsi girate per
esser cinte da un corpo elastico ed articolato detto Gyrus, e richiamo invece la
vostr' attenzione alle differenti parti, che concorrono nella composizione dell'Urna,
cioè alla Guainetta, alla Calitra, al Coperchio, al Peristomio, all'Epifragma, all'
Apofisi, alla Fimbria, ed alla Colonnetta.

Guainetta, Vaginula: quantunque quest' Organo non apparteghi all'Urna
vi dirò che si riscontra alla base della Setola che la sostiene, ed è la parte in:
feriore della Corolla, cangiata e permanente. Nelle Jungermannie si chiama
Calice, abbenchè diversa ne sia l'origine * Jungermannia let. b. b. Fig. I.

Calitra, Calyptra: viene descritta dal Cav: Linneo, come vi dissi, per il Calice
proprio dei Muschi a foggia di un cappuccio: si vuole dall'Hedwig e dallo
Swartz la Corolla de' Fiori Femmine, ed il Wildenow la considera qual parte
della Corolla, trasformata ed attaccata all'apice dell'Urna, dalla quale col ma: Fig. V
turarsi si divide * Polythricum let. c.

Coperchio, Operculum: è quel corpo quasi rotondo, che chiude l'orificio dell'
Urna, definito dal Wildenow Corpus subrotundum Thecæ orificium claudens,
al quale sovrasta d'ordinario la Calitra, termina in foggie diverse, e quindi
viene accompagnato dagli addiettivi convesso, conico, acuto, aguzzo, rostrato, mucro:
nato. Ivi let. f. Fig. III.

Peristomio, Peristomium, Peristoma: è il margine all'Orificio dell'Urna, il quale
dicesi nudo o senza denti nudum, effiguratum; o chiuso e figurato, clausum fi:
guratum se guernito di denti, nel qual caso le dentature o cigliature sono disposte
in una o più serie, ed ànno un movimento oscillatorio: ma se le dette Dentature
appartengono

appartengono al Peristomio esterno, ritengono il nominativo Denti, ed appartenendo al Peristomio interno acquistano quello di Ciglia, Cilia. Dal complesso poi delle dette dentature o cigliature si conforma una Membrana elastica dentata, situata di sotto al Coperchio, denominata Fimbria dal Willdenow, ed Anulus dall'Hedwig * let. g. Questa Fimbria poi dicesi semplice se formata da un semplice ordine di dentature, composta se a due, o più ordini, riconosciuta propriamente per il Peristomio risguardato come interno od esterno; il primo ossia l'interno conformato per lo più da sedici dentature procede dalla membrana interna dell'Urna, l'altro dall'esterna. Dalla semplicità finalmente, e dalla composizione, come dal numero delle dentature procedono le frasi simpliciter dentatum let. d; duplici ordine dentatum let. e; dentibus convolutis let. f.; quadri, octo, sexdecim, triginta duo dentatum; dentibus geminatis, bifidis, contortis, non cohærentibus, apice cohærentibus; reticulatum se li denti siano ramosi e s'uniscano li rami trasversi in foggia di rete; ciliato-dentatum se composto alternativamente di denti e di setole; membranaceo-dentatum se col margine componga una Membrana dentata. J. II. Fig. IV. XCIII.

Epifragma, Epiphragma: Il Willdenow nell'edizione della Filosofia Botanica Linneana così denomina la Membrana, che copre l'apertura dell'Urna, e nella sua Terminologia crinogamica la Membrana che copre il Peristoma dentato all'apice de' denti let. k.

Apofisi, Apophysis: così è denominata la base dilatata dell'Urna in alcuni Muschi; ripete la propria origine dalla membrana interna dell'Urna medesima * let. c; mostrasi varia di forma, e quindi viene accompagnata dagli addiettivi scrofolosa se protuberante lateralmente, o piena di Spore; cervicolata, se quasi globosa; cilindrica, conica, piriforme, ombrellata ~~[illegible]~~ J. II. Fig. IV.

Colonnetta, Columella, Columnula, Sporangidium, Sprongidium, Styliscum di Ehrhart: con tali denominazioni si distingue quel corpicciuolo filiforme nel centro dell'Urna, al quale sono attaccate le Spore: Taluni la risguardano come il Sacchettino pollinifero, ed ha la sua origine dal centro della medesima, innalzandosi sino all'estremità del Coperchio, dove si conforma sovente in una spezie di Stilo * let. i. CXIII.

Sferetta, Sphærula ~~[illegible]~~ ~~[illegible]~~: così denominò il Willdenow quella spezie di Perisporio quasi globoso aperto nel centro, da dove escono le Spore gelatinose, di cui ~~delle quali~~ è gravido, come vi ho indicato parlando dello Stroma trà li Talami delle Spezie Crinogame. Avvertite però che da taluni sotto il Vocabolo Sferetta vogliono indicare quel globicino composto dagli Organi maschili, con li quali terminano li Rami di alcuni Muschi * Sphæria pilosa Persoon Fung: minus cognitorum Icones Fasc. II. T. X. fig. IX. e X.

Sporangio, Sporangium: L'Hedwig assegnò in genere questo Vocabolo al Perisporio

Urna

Urna, piacque però al Windenow indicarlo come il Perisporio gravido di Spore sempre chiuso, o fornito di un'apertura sino dal suo apparire, indeiscente però, dal quale le Spore mai si liberano, se non distrutta la Membrana che lo rappresenta.

Da quanto vi ho finora esposto nell'annoverare il maggior numero delli differenti Pericarpj, de' quali si trova menzione nelle illustri Opere di Carlo Linneo, del Gaertner, del Wildenow, e di qualch'altro Instituzista chiaro risulta, se non m'inganno d'assai, che le modificazioni de' caratteri differenziali successivamente introdotti nel definirli, e le proposte innovazioni contribuirono più tosto a confonderne l'essenza di alcuni, di quello che a determinarla con facilità e precisione. Per tutta via credetti, che fosse necessario il riconoscerli nel vero senso delli prelodati celebri Botanici, onde allontanare possibilmente gli equivoci nell'intelligenza e nell'applicazione de' loro insegnamenti: e tanto più credetti di così fare, dovendo intraprendere, come vi ho promesso la esposizione delle due filosofiche Classazioni, che in grazia dell'accennata perplessità, che sovente incontrasi nel conoscere esattamente la essenza differenziale di questo o quel Pericarpo, vennero proposte dalli Chiarissimi viventi Botanici De-Candolle di Ginevra, e Savi di Pisa.

Per non abusare però del tempo e della cortese attenzione vostra nell'esporre le differenze de' Pericarpj o Frutti descritti dalli medesimi, vi avverto di sorpassare tutti quelle, le di cui definizioni convengono pienamente con le accennate, ed esposte finora.

Classazione

Classazione delli Pericarpj o Frutti di Augusto Priamo De Candolle

Il Chiarissimo Botanico Ginevrino attendendo all'interessante soggetto de' Pericarpj o Frutti, li distingue primieramente in semplici, moltipli, aggregati, e della Piante Crittogame, considerando come Semplici le derivanti da un solo Ovario * Prunus Cerasus; come moltipli, li prodotti da molti Ovarj attinenti ad un solo Fiore, ognuno de' quali viene denominato Carpello Carpellum; e come aggregati * Rubus; ~~a come aggregati~~, quelli composti, e risultanti da molti Ovarj originariamente a più Fiori appartenenti: e niente avendo a dire per ora intorno a quelli delle Specie Crittogame passo ad indicarvi la suddivisione dei Semplici in Pseudospermi, Ginobasici, Carnosi, e Cassulari ossia deiscenti. — T. LXXXII. Fig. VII. — T. LXXXIX. Fig. XV.

Trà li Pseudospermi, che ricordano tanto li Semi Nudi, quanto alcuni altri Pericarpj Linneani e Gaertneriani annovera la Cariosside, l'Achena, e Polachena l'Otricciuolo, lo Sclerante, la Samara, la Ghianda, e la Nucula.

Cariosside, Cariopsis Richard, Cerium Mirbel: e' quel Frutto secco monospermo od unispermo, il di cui Pericarpio trovasi aderente tanto a confondersi coll' Invoglio proprio del Seme, ed è il Nudo Linneano * Melica let. a. — J. IV. Fig. VII.

Achena Necker, Achenium Richard, Acenium Link Stephanoe Desvaux: e' un Frutto monospermo per lo più secco, il di cui Pericarpio e' più, o meno intimamente unito tanto all' Invoglio proprio del Seme, che al Tubo del Calice. Da quest'adesione ne viene, che le Achene pel maggior numero nella parte superiore sono fornite di certe appendici costituenti il così detto Pappo, e che dal difetto e forma delle medesime appendici l' Achena nè Fiori Singenesiaci dicesi nuda, papposa, marginata membranacea, squammosa, capillare, ~~[illegible]~~ piumosa, ramosa: tali Semi dal Cav. Linneo si considerano Nudi * Carduus, Atractylis, Zizania let. K. — L. T. IV. Fig. XV

Polachena Richard: così viene distinto il frutto delle Aralie e delle Ombrellifere: avvertite però, che viene determinato come frutto composto di molte logge; due sole ne hanno le Ombrellifere, unite assieme e racchiuse nel Calice, le quali mature si separano longitudinalmente * Cachrys let. c., ~~il Cavaliere~~ Linneo collocò il frutto delle Aralie trà le Bacche, ed annovera li Frutti delle Ombrellifere quai Semi nudi. — T. T. V. Fig. XI.

Otricciuolo, Utriculus, Cystidium Link: convengono tutti nel determinarlo col Gaertner essere una Casella uniloculare con un solo Seme, bene spesso quasi diafana e tenuissima, ~~[illegible]~~ costantemente senza Valve, ~~[illegible]~~ di figura che si avvicina all' ovata o quasi globosa.

Sclerante, Schleranthum Moench, Dyclesium Desvaux: così si denomina quel frutto composto d'un Seme unito con la base del Perigonio induvito e persistente * Mirabilis let. O. Avvertite che il detto Frutto si considera dal Gaertner una Noce nata dall'induvimento — T. 1

del

del Nettario, o del Calice.

Samara: indica questo così detto Pericarpio il Frutto dell'Olmo, ed è un Casella compressa coriacco-membranosa d'uno o due logge, la quale mai si schiude, ed estesa nella forma fogliacea ai lati od al vertice.

Ghianda, Glans, Calybion di Mirbel: è quel Frutto di consistenza carnea o fecciosa contenente una loggia ed un Seme: il suo Pericarpio, al quale si trova aderente, è incassato per così dire, ed articolato da una Scodella coriacea detta Cupula composta disquame attinenti all'Involglio * Quercus: questo Frutto si conta dal Gaertner tra le Noci. T. T. VII. Fig. II.

Nocciola, Nucula: si denomina così dal De-Candolle quel Frutto coll'Involglio osseo, che ha una loggia ed un Seme; mai si apre con un Pericarpio poco o non distinto dallo stesso Seme, sovente incassato in un Involglio: avverte il nominato celebre Botanico che da molti si chiama impropriamente Noce * Corylus let. a. b. c. T. LXXXIX. Fig. VIII.

* Descritti li Frutti pseudospermi passarò ad indicarvi le Ginobasici così detti per essere le Logge loro tanto separate a rappresentare altrettanti Frutti separati, abbenchè tutti articolati sù di una base più o meno estesa talvolta turgida o gonfia con uno solo Stilo: tra questi contansi il Sarcobasio, e Microbasio.

il Microbasio, Microbasis: così viene distinto quel Frutto consistente in un piccolissimo Ginobase, poco carnoso con quattro logge appena distinte nella Fioritura * Lamium let. f.: T. T. IV. Fig. V. questo Frutto e li Semi, che lo costituiscono si riguardano nel numero di quattro, e come nudo.

Sarcobasio, Sarcobasis: è quel Frutto, nel quale il Ginobase è molto grande e carnoso; secondo il De-Candolle ha cinque o più logge distintissime in ogni epoca, ricordando la Quassia e l'Ochna: avvertite però che il Frutto della Quassia e dell'Ochna si riguarda dal Gaertner trà le Bacche.

* Quanto alli Frutti carnosi, e succolento-carnosi, si considerano quelli, che hanno un Sarcocarpo molle ossia di consistenza polposa o carnosa, li quali racchiudono piccolo numero de' Semi, ne maturi si aprono naturalmente: trà questi si contano la Drupa, la Noce, la Nuculana, il Pomo, la Peponide, l'Arancio, e la Bacca.

Drupa: è quel Frutto, che racchiude un Nocciolo, Pyrena, Nucleus, Ossiculus, cioè una loggia ossea o legnosa: la Parte ossea che circonda il Seme, ch'è quanto dire il parete dell'Endocarpo dicesi Putamen, e la parte polposa ambiente il Nocciolo Carne Caro volgarmente * Prunus Cerasus let. d. fur.: attendere, che come Sinonimo della Drupa, qualche Botanico impiega il Vocabolo Prunus.

Noce, Nux: Frutto secondo il De-Candolle affine alla Drupa, racchiudendo un Nocciolo come quella: differisce però, essendo il Sarcocarpo ambiente e piuttosto coriaceo,

che

che carnoso. Attendere poi che il Sarcocarpo ossia volgarmente la Scorza ossia Corteccia

è il Naucum de' Latini * Juglans regia e l' Amygdalus communis. Il Cav: Linneo, ed XCIII. Fig. I. XIV

il Gaertner determinarono per Noce il Frutto della Juglans, e Drupa l'altro Amygdalus.

Nuculana, Nuculanium Richard: è un Frutto carnoso non aderente all' Ovario ne corona: to dai lobi o lacinie del Calice, e racchiude molti Noccioli distinti, indicati dallo stesso Ri: chard col nominativo Pyrena, Nucula.

Pomo, Pomum, Melonida Richard, Pyridion Mirbel: Frutto carnoso non coronato dai lobi o lacinie del Calice, al quale stava unito l' Ovario; contiene molte logge vestite in una tonaca propria. Si distingue il Pomo a Semi, dall'altro ad Ossicuole. Nel Pomo a Semi detti callosi da Tournefort le Logge costituiscono l' Antrum di Moench, e sono formate da Valve o Valvole membranose o cartilaginose * Pyrus Malus; nell'altro ad Ossic: XCII. Fig. XII.
ciuole le Logge sono ossee * Mespilus let. d. e. f. L. T. III. Fig. IV.

Peponide, Pepo, Peponida Richard, Peponium Brotero: tutti convengono esser questo frutto una Zucca, in genere una Bacca carnosa con le logge lonta: ne dall' asse, situate alle pareti, dove si attaccano i Semi * Pepo XCII. Fig. XIV.

Arancio, Aurantium: è stato determinato sì da Cav: Linneo, che dal Gaertner qual Bacca cortecciata, e dal De-Candolle qual Frutto carnoso con la corteccia consistente, provveduto di ghiandole vescicolari, distinto internamente in molte logge membranose, che si ponno dividere senza lacerarle * Citrus Limon Fig. XV.

Bacca: Abbenchè intorno a questo Pericarpio o Frutto mi sia procurato d'istruirvi abbastanza col seguire li Dottrinali Linneani, Gaertneriani, e del Cavanilles: tan: to e tanto ad intelligenza del più recente parlare vi dirò che il De-Candolle deter: mina in genere per Bacca quel frutto tra li carnosi mancante di Nocciolo senz' essere Drupa, Noce, Nuculana, Pomo, Peponide, Arancio; e che il Moench considera vera Bacca il frutto mancante di Logge * Ribes let. a. b.; e come LXXXIX. Fig. XXI.
Bacca spuria avendo le logge, ed i Semi disposti ordinatamente * Vitis vinifera let. Fig. XI.
a. 6. Nella Vite poi il Frutto da molti e dal Gaertner particolarmente si di: stingue come Acino.

Descritti li Frutti o Pericarpj carnosi, mi rivolgo alli Cassulari ossia alli Deiscenti, li quali si schiudono naturalmente pervenuti a maturità, di consistenza secca, e contengono molti Semi: contansi tra questi il Follicolo, il Legume, la Siliqua, il Bossolo a saponetta, e la Casella ossia Cassula.

Follicolo, Folliculus: Il Chiarissimo De-Candolle definisce il Follicolo quel Frutto membranoso univalve allungato, che si apre per una sutura longitudinale come v'indicai, versando intorno al Pericarpio.

Legume

Legume, Legumen: è quel Frutto d'ordinario membranoso, bivalve, trivalve di raro, a quadrivalve, che ha il Cordone diviso in due rami paralleli prodotti su la sutura in modo che si attaccano li Semi ad essa alternativamente. Si distinguono poi li differenti Legumi in uniloculari, biloculari, Diaframmatici o Moltiloculari, ed in Lomentacei.

Siliqua e Siliquetta, Siliqua, Silicula: avendovi indicata in altro momento sì l'una che l'altra, ora vi dirò soltanto dietro gli avvertimenti del De-Candolle, che la Siliqua venne distinta da Moench in vera e spuria, determinando come vera quella che porta li Semi alli due margini del Tramezzo o Fenestrella, e come spuria l'altra, li di cui Semi si attaccano alli margini delle Valvole.

Bossolo a saponetta, Pyxidium Ehrh. Capsula circumscissa, ed operculata L. che la risguarda qual vera Casella, come v'indicai nell'enunziarvi alcune differenze cassulari: il De-Candolle però determinò questo Frutto secco, globoso, che si apre per mezzo in una fissura trasversale orizzontale, dividendosi in due Valve emisferiche * Anagallis * C. Fig. IV.

* De' Frutti Cassulari o Deiscenti non rimane che la Casella Cassula, Capsula: così si denomina ogni Frutto cassulare o deiscente, che non sia Follicolo, Legume, Siliqua, e Bossolo a saponetta: si potrebbero però distinguere alcune altre Spezie dello stesso Genere marcatissime, così peraltro non avvenghi mai ond' evitare la confusione, e la incertezza, che risultare ne nel determinare con lo scrupolo dell'esattezza le differenze delli diversi Frutti o Pericarpj

Li Frutti poi Multipli non sono che altrettanti aggregati di Frutti semplici tra gli annoverati finora, alli quali di rado si assegnò una denominazione particolare: vengono per esempio rappresentati dalla riunione di molti Follicoli * Cynanchum; da Fig. XXIX. molti piccoli Otricciuoli bacciformi riuniti su di un Ricettacolo o Poliforo * Rubus; L.XXXIX. Fig. XV. da molti Otricciuoli cornei riuniti in un Calice divenuto carnoso, riconosciuto dal Gaertner tra li Frutti tonacati, e distinto da taluni col Vocabolo proprio Cynorrhodon * Rosa; o da molte Caselle disposte su di un Ricettacolo comune o Toro Fig. V. in guisa di conformare quasi una Pina o Cono * Magnolia

Li Frutti Aggregati si rappresentano dall'insieme di molti frutti semplici, la di cui forma viene trasformata dalle proprie Brattee, le quali dopo la Fioritura si uniscono coll'ingrandirsi ad alcune parti del Frutto. Ricordansi tra questi il Sincarpo, il Fico, il Cono o Strobilo, la Noce, e la Bacca.

Sincarpo, Syncarpa Richard: così si denomina il Frutto del Morus, composto di molti Otricciuoli carnosi assieme uniti per una metà, ed avvertite che questo frutto del Moro si novera dal Gaertner tra le Bacche * Morus [illegible] T. T. VIII. Fig. IV.

Fico, Ficus: è il Frutto del Fico, rappresentato e composto da un numero grande di

di Cariossidi raccolte in un Invoglio carnoso e succoso ✱ Ficus LXXXIX. Fig. III.

Cono o Strobilo, Conus, Strobilus: è quel Frutto conformato da un numero grande di Ovaricciuoli membranosi, nascosti nelle ascelle delle Brattee molto sviluppate, secche e disposte nella forma di un Cono ✱ Pinus. Fig. I.

Quanto poi alla Noce: avverte il Chiarissimo De-Candolle, che impropriamente si chiama Noce il frutto del Cipresso, essendo una specie di Strobilo o Cono, differendo soltanto del precedente nell'avere le Brattee molto allargate e disposte alla sommità nella forma di Sfera, e nell'aprirsi tosto fatto maturo ✱ Cupressus: avvertire che questo Frutto si risguarda dal Gaertner tra le Noci angolate, e che dal medesimo si ~~considera~~ dimisi que sotto la denominazione, considerando ogni Seme, come una Noce. Fig. XX.

Finalmente parlando il De-Candolle della Bacca tra li Frutti Aggregati avverte che in alcune Specie conifere dicesi Bacca un frutto, che non differisce da quello del Cipresso, se non perché le sue Brattee sono carnose, ne si dividono pervenuto a maturità, il quale del Mirbel si chiama Pseudocarpo.

A compiere la Classazione De-Candolliana de' Pericarpj o Frutti restano quelli delle Piante Crittogame, li quali differiscono tra loro moltissimo, e tanto che nelle stesse Famiglie li stessi Organi si riscontrano presso li Botanici diversamente indicati e denominati. Per non ripetere quanto vi ho detto nel versare particolarmente intorno al Ricettacolo ed alla Inflorazione, ricordandovi in allora la Cassula o Casella delle Felci, ed il loro Anello elastico Gyrus, come pure superiormente nell'enunziare li differenti Organi, alli quali si deve attendere nell'Urna de' Muschi mi restringerò coll'avvertirvi che trà li Frutti delle Specie crittogame, oltre la Cassula o Casella ricorda il De-Candolle l'Invoglio sotto il qual nome si conosce anco quell'organo, che circonda li Semi o Spore delle Marsilee; che il Necker con la denominazione Nephrosta ha distinto la Coccola dei Licopodj contenente la Polve detta Pulvisculus; che nell'Epatiche, l'Organo che custodisce li Semi o Spore aderenti a certe fila elastiche denominate Elaterj Elateres venne indistintamente chiamato Invoglio, Cassula, e Ricettacolo; che lo stesso Necker denominò Rafide Raphida quella specie di Pericarpio bivalve, il quale racchiude li Semi o Spore dei Generi Anthoceros e Targionia; Celebeno Globulus, la Casella globosa delle Jungermannie; Colesula, la borsetta membranosa dalla quale sortono li Semi o Spore nell'Epatiche, ricordando per ultimo anco li differenti Ricettacoli dei Lichenj, e li diversi Organi attinenti ai Funghi.

Classazione

Classazione dè Frutti o Pericarpj del Professore Gaetano Savi.

Esposto con la possibile brevità quanto interessar poteva la vostr' attenzione nella Clas:
sazione De-Candolliana dè Frutti o Pericarpj, per soddisfare a ciò, che mi sono propos
to devo rivolgere il mio dire a quella dell' illustre Botanico di Pisa Gaetano Savi,
che trovasi esposta nè suoi nuovi Elementi di Botanica pubblicati nel 1820.

Meno li Frutti o Pericarpi, e Perispori delle Spezie Crittogame non si allontana il
dotto Autore dalla primaria distinzione degli altri, le traccie seguendo del Chiarissimo
De-Candolle, denominando Semplici li Frutti prodotti da un solo Ovario * Prunus Cera
sus; Multipli detti Etairionici od Etairioni li risultanti da più Ovarj e più Stili origi: LXXXII. Fig. VI.
nariamente attinenti ad un solo Fiore * Fragaria Tav. c. d.; Aggregati o Sincarpici, T. T. XI. Fig. II.
Syncarpa Richard li rappresentati da più Ovarj attinenti ad altrettanti Fiori * Pinus Dis: LXXXIX. Fig. I.
Distingue poi in genere li Frutti in Autocarpici, che sono quelli non modificati dall'addizione
di una qualche parte estranea alli medesimi * Prunus, ed in Eterocarpici così denomi: XCIII. Fig. V.
nati per essere aderenti ad organi estranei, dalli quali viene modificata la naturale loro
forma; e di questi ne avete due Esempj * Pinus LXXXIX I. e Mespilus L. III. IV.
Tav. e per dimostrarvi col Pinus che le Brattee fatte legnose determinano la figura del
Frutto, e col Mespilus che le lacinie del Calice ne coronano la sommità. Considerando
inoltre che molti Frutti si mantengono molli e succosi anco maturi, quand'altri benche
maturi trovansi secchi, e che finalmente tant'altri a maturità pervenuti si aprono, ed
altri restano indeiscenti, li distingue in molli e polposi * Prunus Armeniaca, in secchi LXXXIX. Fig. XXII.
deiscenti * Phaseolus; ed in secchi indeiscenti * Corylus LXXXIX. IV. XCI. Fig. X.

Basato il dotto Botanico su di queste Divisioni e Suddivisioni annovera trentotto Spezie
differenti di Frutti o Pericarpj raccolte in diversi Generi sotto due somme Classi, nella
prima delle quali si raccolgono li Frutti Semplici e Multipli od Etairionici od Etairioni,
e nell' altra li Sincarpici. Suddivide poscia la Classe Prima in tre Generi, il Primo
dè quali comprende le differenti Spezie dè Frutti secchi indeiscenti; il Secondo quelle
dè Frutti secchi deiscenti; il Terzo le spezie dè Frutti polposi, lasciando indivisa
la seconda Classe destinata alli Frutti Sincarpici.

Ad illustrazione ed a maggiore chiarezza dirò inoltre, che nella Classe Prima contenente
li Frutti Semplici ed Etairionici il primo Genere abbraccia li Frutti secchi indeiscen
ti rappresentati dalle prime dodici Spezie, e sono la Cariosside, il Carcerulo, l'Achena,
lo Scleranto, il Cateclesio, la Ghianda, la Nocciola, la Samara, il Microbasso, il Carpadelio,
il Poliseco, e l'Amalteo; che il secondo Genere dedicato alli Frutti secchi deiscenti rac:
chiude le nove Spezie seguenti cioè dalla Decimaterza alla Vigesima prima inclusivamen:
te rappresentate dall' Otricciuolo, dal Concettacolo, dal Follicolo, dal Legume, dalla

Siliqua

Siligua, dal Regmaro, dalla Cassula, dal Diplotegio, e dal Plopocarpo, e che il terzo Genere contiene li Frutti polposi distinti da dodeci Spezie dalla XXII.ª alla XXXIII.ª denominate Sfalerocarpo, Bacca, Eritrostomo, Sarcobasio, Esperidio, Drupa, Nuculana, Pirenaria, Peponide, Melonide, Balaustio, e Cinarrodio. La seconda classe poi de' Frutti o Pericarpj Saviani cioè della Sincarpici contiene le ultime cinque Spezie de' Frutti dalla XXXIV.ª alla XXXVIII.ª vale a dire il Sincarpo Strobilo, il Sincarpo Galbulo, il Sincarpo sincono, il Sincarpo soroso, ed il Sincarpo cassulare.

Ora passando alla definizione di tutti li Frutti indicati ricerca l' Ordine che s'incominci da quelli della Prima Classe, che comprende li Frutti semplici e multipli o Etairionici o semplicemente Etairioni, e dalla Prima Spezie del Primo Genere, che contiene li Frutti secchi deiscenti.

I. Cariosside: Frutto autocarpico ossia non modificato da qualsiasi estranea parte, che lo circondi, avente il Pericarpio inseparabile dal Seme * Lolium let. a.: conviene tal definizione con la De-Candolliana; e tanto il detto Frutto quanto dell'altre Cereali si considera dal Cav: Linneo, e dal Gaertner qual Seme nudo. J. IX. Fig. IX.

II. Carcerulo, Carcerulus, Sacellus Mirbel, Achena Desvaux: è il frutto autocarpico od eterocarpico, oligospermo o con pochi Semi, il qual frutto ha il Pericarpio coriacceo o legnoso non aderente al Seme * Rheum let. b. anche questo dalli Sudetti Linneo e Gaertner si tiene qual Seme nudo. L. II. Fig. XII

III. Achena, Stephanoe Desvaux: è il Frutto eterocarpico monospermo col Pericarpio d'indole diversa membranacceo, coriacceo, legnoso, separabile dal Seme; circondato dal Calice, e più o meno coronato dalla sua porzione superiore: tanto il Savi, che De-Candolle la propongono in esempio li frutti delle Singenesiache quantunque la definizione De-Candolliana differisca alcun poco dicendo esser l' Achena quel frutto ordinariamente secco, il di cui Pericarpio è aderente all' invoglio proprio del Seme, ed al Tubo del Calice, come vedrete nella Tav: LXXI. fig: XII. XXII.

IV. Scleranto, Scleranthium Moench: non differisce la definizione da quella di De-Candolle se non nel modo di esprimerla, dicendo il Savi essere lo Scleranto quel Frutto eterocarpico, monospermo, coperto dalla base del Perigonio divenuto coriacceo * Mirabilis let. Q Tav: I. Fig: XXVIII.

V. Caraclesio, Caraclesium Desvaux: Frutto eterocarpico monospermo col Pericarpio coriacceo, coperto dal Calice ingrandito * Chenopodium XC. XVI. nel Chenopodio dal Cav: Linneo si considera qual Seme nudo.

VI. Ghianda, Glans: Frutto eterocarpico di una o più Logge monosperme col Pericarpio cartilaginoso tenacemente applicato all' Episperma col Calice od Invoglio particolare, che intieramente o in parte lo circonda, al quale si assegnò la denominazione Cupula * Castanea. De-Candolle LXXXIX. Fig: II.

non

[illegible]

Siliqua, [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

I. [illegible] Fig. [illegible]

[illegible] De Candolle [illegible]

II. Capsula, [illegible]

[illegible] Fig. [illegible]

[illegible]

III. Achena, [illegible]

[illegible] De Candolle [illegible]

[illegible] Tav. LXXI. fig. XXI. XXII.

IV. Sclerana, [illegible]

[illegible] Tav. x. Fig. [illegible]

V. Cariosside, [illegible]

[illegible]

VI. [illegible] Fig. [illegible]

[illegible]

non conviene in questa definizione, dicendo essere la Ghianda quel Pericarpio carnoso o
fecioso, non coriaceo, e d'una sola loggia.

VII. Nocciola, Nucula: Frutto eterocarpico uniloculare col Pericarpio legnoso circon- LXXXIX. Fig. VIII.
dato alla base da un Calice erbaceo membranoso * Corylus

VIII. Samara, Carcerula Mirbel: Frutto autocarpico uniloculare, digospermo, compresso
e circondato al margine da una membrana più o meno estesa: definizione non di-
versa dall'altra sì di Gaertner, che di Persoon.

IX. Microbasio, Cenobion Mirb: Frutto eterocarpico, rappresentato da due, o quattro Carce-
ruli sostenuti da un Ricettacolo Ipogino da dove riparte li Vasi conduttori piantandosi su
quello nel mezzo delle Carceruli un solo Stilo, come nelle Borraginee * Borago loc. c. Fig. XI.
Avvertite, che tali Frutti si risguardano dal Cav: Linneo quai Semi nudi.

X. Carpadelio, Carpadelium Desvaux, Cremocarpo Dieresilio Mirbel, Polachena De-
Candolle, e Richard: Frutto etaironico, eterocarpo, uni-biloculare con logge distinte
indeiscenti monosperme * Cachrys loc. c.. Attendete che nelle Ombrellifere sì dal Cav: T. T. V. Fig. XI.
Linneo, che dal Gaertner li Semi si risguardano Nudi.

XI. Polisecco, Polisecus Desvaux: Frutto etaironico autocarpo di molte Logge distinte
dette da De-Candolle Carpella, monosperme, indeiscenti, prodotte da Ovarj distinti
* Fragaria. ~~[illegible]~~ Linneo risguarda questo Frutto della Fragaria senza Peri- T. T. V. Fig. II.
carpio, pure attendendo al Ricettacolo comune avverte, che volgarmente Bacca vulgo
salutatur.

XII. Amalteo, Amalthea Desvaux: Frutto etaironico, autocarpico, composto di molti Ovarj
contenuti in un Calice chiuso all'apice * Agrimonia loc. c. Sì dal Cav: Linneo, che T. T. [illegible] Fig. IV.
dal Gaertner si risguarda il Frutto dell'Agrimonia come mancante di Pericarpio.

Per progredire nell'intrapreso cammino passa l'Autore a definire la Specie XIII.
de' Frutti ossia Prima del Genere II.° che racchiude le differenze de' Frutti secchi
e Deiscenti.

XIII. Otricciolo, Utriculus: Frutto autocarpico, uniloculare, monospermo col Pe-
ricarpio membranoso tenue, non aderente all'Episperma crostaceo di varia
deiscenza * Zostera: la definizione di Gaertner ad alcuni apparisce più pre- XC. Fig. XIX.
cisata, quantunque più ristretta.

XIV. Concettacolo, Conceptaculum, Folliculus Desvaux: Frutto autocarpico poli-
spermo di due logge distinte, prodotte da un solo Ovario, longitudinalmente dei-
scenti nel lato interno con li Semi attaccati ai Margini delle Valvole * Nerium T. T. VIII. Fig. XI.
loc. c.

XV. Follicolo, Folliculus, Meliastinum De-Cand: Frutto simile al Concettacolo, dal
quale

quale differisce per avere li Semi attaccati al Trofospermo cioè al Ricettacolo dè Se: XC. Fig. XXVIII.

mi, compresso e situato dietro la Sutura * Asclepias.

va superiore uniloculare e biloculare * uniloculare Phaseolus; biloculare

XVI. Legume, Legumen: Frutto autocarpico bivalve con uno o più Semi attaccati alla Sutu: XCI. Fig. X.

Scorpiurus: si considerano come semplici Varietà ~~del~~ il Lomento, ed il Crino. Fig. XXI.

XVII Siliqua: Quantunque informati sull' indole tanto della Siliqua quanto della Siliquetta

non v' incresca d' intendere come questo Frutto venghi dal Savi precisamente determi:

nato, Frutto bivalve biloculare per lo più deiscente, indeiscente di raro, polispermo con

li Semi attaccati lungo li margini del Tramezzo o Fenestrella * Cheiranthus. XCII. Fig. II.

XVIII. Regmato, Elaterium Richard: Frutto autocarpico per lo più di tre Logge, di raro con

due o con più di tre, bivalvi, aventi uno o due Semi, le quali si aprono elasticamen:

te: questo Frutto si descrive dalli Botanici anteriori come una Cassula dicocca, tricoc L. T. II. Fig. XXII.

ca, e molticocca * Euphorbia let. d.

XIX. Cassula, Casella, Capsula: non lasciai d' indicarvi in altro momento le differenze

principali di questo Frutto o Pericarpio, che si determina dal Savi qual Frutto autocar:

pico polimorfo da non confondersi con alcun' altro dè Frutti secchi deiscenti finora XCI. Figg. VIII. e IX.

nominati * Primula e Digitalis.

XX. Diplotegio, Diplotegia Desvaux: Frutto cassulare eterocarpico per il Calice aderen:

te * Campanula; difatti dal Cav: Linneo nell' indicato esempio si descrive per una XC. Fig. II.

Cassula quasi rotonda, angolata di tre o cinque Logge lateralmente forate, per dove

sortono i Semi.

XXI. Plopocarpo, Plopocarpium Desvaux: Frutto eterionio autocarpico rappresentato

da molte Cassule sostenute dallo stesso Ricettacolo, attinenti ad Ovarj diversi uniloca:

lari per lo più polispermi * Aquilegia, Nigella, Helleborus: nè quali Generi ~~ildcaur~~ L. T. III. Figg. XII. XIII. XIV.

Linneo ed il Gaertner descrivono li Frutti loro come Cassule o Caselle.

Descritte le differenti Spezie dè Frutti secchi deiscenti passiamo a quelle dè Frutti

polposi, contenute nel Genere III.° della stessa Classe Prima.

XXII. Sfalerocarpo, Sphalerocarpus: Frutto eterocarpico col Pericarpio crostaceo ed os:

seo, monospermo, indeiscente, coperto tutto, o in parte dal Calice, che apparentemente

cresce come un Pericarpio polposo * Taxus baccata let. a. Si avverta che il Peri: L. T. VIII. Fig. I.

carpio nel Tasso si considerò dal Gaertner una Noce, quando ~~il dotto~~ Linneo lo ris:

guardò qual Bacca, così dicendo: Bacca ista strictè loquendo Pericarpium di:

ci non debet. Notabilis est hæc Species Baccæ, nec similis occurrit nisi esset

Gualtheria.

XXIII. Bacca: Frutto autocarpico ordinariamente sferico di una o più logge poco

visibili

visibili con li Semi di mezzo ad una polpa * Solanum. Qual varietà della T. LXXXIV. Fig. II.
Bacca si considera il così detto Acrosarco Acrosarcum di Desvaux, che lo determi=
na quel Frutto eterocarpico sferico, talvolta didimo, aderente e bene spesso coro=
nato dal Calice con li caratteri della Bacca: tali sono li Frutti bacciformi prodotti T. LXXXIX. Fig. XXI
dalli Fiori col Calice aderente * Ribes

XXIV. Eritrostemo, Erythrostemum Desvaux: Frutto autocarpico, craticonico, for= Fig. XV.
mato di molte Bacche sopra lo stesso Ricettacolo conico, fungoso * Rubus: tali
Frutti in genere si sono distinti sotto la denominazione Gaertneriana Fructus
multibaccati.

XXV. Sarcobasco, Sarcobasis De-Candolle: Frutto eterocarpico simile al Microbasio
col Disco grande ipogino, carnoso con cinque Carceruli bacciformi: Quassia
Enciclop. meth: Tab: 341. lett. a-h. Il De-Candolle non determina però ne Carce=
ruli il numero cinque, dicendo di cinque, o più distintissimi in ogni epoca.

XXVI. Esperidio, Hesperidium Desvaux, Bacca corticata Gaertner: Frutto autocarpico
con l'Epicarpo glanduloso pieno di Olio essenziale, Sarcocarpo spongioso separabile
dall'Endocarpo membranaceo; più, molte logge contenenti molte cellette piene di un
liquore acido, e de' Semi, con episperma coriaceo, proprio del Genere * Citrus. XCII. Fig. XV.

XXVII. Drupa: Abbenchè istruiti abbastanza del Frutto o Pericarpio Drupa, il
Prof. Savi lo definisce: Frutto autocarpico coll' Endocarpo legnoso detto
Nocciolo separabile facilmente dal Sarcocarpo alla maturità * Prunus Armeniaca LXXXIX. Fig. XXII.

XXVIII. Nuculana, Nuculanium, Desvaux, Richard: Frutto coll' Endocarpo legnoso molti=
loculare, distinto in Nucolana autocarpica * Zizyphus Enc: Tab. 185. lett. d: f: g:
e in Nuculana eterocarpica * Cornus lett. c. d. e. Avvertite però che il De-C. ~~[illegible]~~ T. IX: F. VI
definisce sotto questa ~~definizione que~~ denominazione quel Frutto carnoso non
coronato dai lobi del Calice, al quale non è aderente l'Ovario con molti Noccioli distin=
ti, detti Pirene e Nucule.

XXIX. Pirenaria, Pirenarius Desvaux: Frutto eterocarpico con molte logge legnose
separate * Mespilus lett. f. Il Gaertener considerò il Nespolo una Bacca infe rore. L: III. Fig. IV.

XXX. Peponide, Pepo: Frutto eterocarpico uni o moltiloculare senza Endocarpo distinto con li Semi at=
taccati lontani dall' Asse. Piacque al De-Candolle di aggiungere all' enunciata definizione
con la circonferenza molto più dura del centro * Pepo XCII. Fig. XIII

XXXI. Meloneide, Pomum Lin. Melonida Richard, Pyridion Mirbel: Frutto eterocarpico Fig. XII.
moltiloculare con li Semi prossimi all' Asse, e l' Endocarpo cartaceo * Pyrus Malus

XXXII. Balausto, Balaustium Desvaux, Nux baccata Link: Frutto eterocarpico col
Sarcocarpo cartaceo e con molte logge irregolari formate da un Endocarpo
membranaceo

membranacco * Punica Granatum, Dal Cav: Linneo viene descritto tra le differenze XCIII. Fig. VII.

del Pomo, e dal Gaertner tra quelle della Bacca.

XXXIII. Cinarrodio, Cynarrhodium Desvaux: Frutto eterocarpico crateriforme composto di molti

Carceruli cornei incassati nelle pareti del Calice fatto carnoso, quasi chiuso all'apice * T. T. IX. Fig. V.

Rosa ~~let. c. d. e.~~ ~~Il Cav: Linneo~~ Linneo considerò la Rosa tra le Bacche carnose, il Gaert:

ner come il Calice maturo baccato, il De-Candolle tra li Frutti multipli a molti Otricelli

cornei

Descritte le principali differenze de' Frutti polposi restano a conoscersi quelli Sincarpici

raccolti nella Classe 11.ª distinta nelle cinque seguenti Specie.

XXXIV. Sincarpo - Strobilo, Cono, Pina, Conus, Strobilus L. Frutto di figura più o meno coni:

ca, formato di Brattee situate d'intorno e lungo l'asse, dilatate, e fatte legnose si discostano al

maturarsi del Frutto, ond'escano li Carceruli legnosi o coriacei situati alle ascelle delle dette XCIII. Fig. II.

Brattee * Pinus Pinea.

XXXV. Sincarpo - Galbulo, Galbulus Gaertn. Arcesthida Desvaux: Frutto sferico bacciforme, forma:

to di Brattee carnose assieme unite ai margini, le quali non si aprono mai, e coprono de' Carceruli

legnosi * Juniperus let. a. Linneo descrisse il Frutto del Ginepro tra le Bacche XCI. Fig. III

XXXVI. Sincarpo - Sincono Mirbel: Frutto formato da un Ricettacolo carnoso, non piano, ma

in figura di un Piatto più o meno concavo, o in figura di cupola o di urna, alla di cui

parete interna stanno attaccati ed immersi de' Carceruli * Ficus LXXXIX. Fig. III

XXXVII. Sincarpo - Soroso Mirbel: Frutto di figura sferica o conica ottusa, formato di molte

Cassule o Bacche coperte dagl' Involgli fiorali carnosi uniti assieme * Bromelia. L' J. VI. Fig. X.

Ananas viene indicato dal Cav. Linneo sotto la denominazione Bacca subrotunda

umbilicata.

XXXVIII. Sincarpo Cassulare finalmente: Quel Frutto di molti Carceruli o Cassule poste sopra

un Ricettacolo comune, tra loro strettamente unite e disposte in modo di rappresentare

un globo * Platanus let. e. T. T. VIII. Fig. V.

Esposta succintamente la Classazione de' Pericarpj o Frutti proposta dal Chiarissimo

Professore Gaetano Savi, mi chiama l'Ordine ad esaminare il Seme maturo

De' Semi m:

De' Semi maturi

Il Cavalier Carlo Linneo, indi Richard vollero indicare col vocabolo Placentazione Placentatio la disposizione delli Cotiledoni prima, e nell'epoca del Germogliamento: credono però il De-Candolle che meglio convenir possa questo Vocabolo al Modo, nel quale li Semi si stanno attaccati all'Invoglio generale, che a questo luogo è quanto dire al Pericarpio.

Il Seme poi, Semen dè Latini, e Spermum dè Greci si considera la parte essenziale del Frutto composto, come vi dissi in altro momento, dal Pericarpio e da uno, o più Semi. Ogni Seme poi si trova munito di un Filetto ossia Funicolo o Cordone Ombelicale, Funiculus Umbelicalis, Podospermum Richard, ed il luogo, nel quale uno, o più Funicoli Ombelicali si attaccano al Frutto si è distinto dal Cav: Linneo sotto il nome Receptaculum Seminum, da Richard Trophospermum da Salisbury Colum, da Link Spermophorus.

Alcuni riguardevoli Botanici validamente sostennero l'Assessualismo di molti Vegetabili, trà quali vi ricorderò li due Corifèi nello Scheffer, e nel Gaertner, sostenendo questi che li Corpicciuoli Riproduttori delle Specie Agame trà le Crittogame non si dovessero riguardare veri Semi, bensì semplici Gemme contro l'opinione del Capo-scuola dè Sessualisti. Per la qual cosa ad oggetto di conciliare la questione venne assegnato alli detti Corpicciuoli Riproduttori il Nome di Spore dall'Hedwig, di Sporule da Richard, di Gongili da Gaertner, e di Bosimea di Necker.

Li Semi si devono considerare li veri Tesori del Regno Vegetabile, racchiudendo ogni Seme il rudimento di una nuova pianticella, che coll'Opera della Vegetazione và a divenire simile alla Specie Madre, escluse le Varietà, che nascono in alcune per l'effetto di circostanze avventizie o procurate. Sorprendono le cure industriose, che la Natura impiega nel disperdere e disseminare questi tesori, alli quali si deve la conoscenza sotto un diverso Cielo di tante Specie rarissime delle più rimote Regioni, altre utili ed interessanti la pubblica e privata economia, altre proficue alla salute ed ai comodi della Vita, altre dilettevoli per intrattenere il Genio, solleticando in modi diversi li nostri sensi. Di fatti pervenuti li Frutti a maturità, altri dalla Pianta Madre si staccano, altri naturalmente cadono, e vengono raccolti ed impiegati ad usi diversi in guise differenti. A quest'epoca in alcune Specie liberandosi li Semi dal filetto, pel di cui mezzo veniva loro somministrato il nutrimento dai respettivi Pericarpj, trovansi quà e là slanciati e sparsi con lo schiudersi delli stessi Pericarpj, che li custodivano, eccitati così dagli esterni ed interni stimoli, o forse dall'effetto di accumulata elasticità. Sorpasso le procelle, li Venti impetuosi, li Corpi movibili e semoventi, e tant'altre opportunità favorevoli alla loro diffusione, e dispersione. Quanti non sono forniti di ammennicoli diversi per tale oggetto? Quanti non sono scabri ed oncinati per esser tradotti coll'attaccarsi alle vesti, alla peluria degli Animali, ed ai corpi che incontrano? Quanti non servono ad alimento di numerose Famiglie volatili, quadrupedi, e bipedi, dal di cui ventre ne sortono non pochi, inalterati e perfetti. Li Torrenti finalmente, li Fiumi, le Alluvioni non sono altrettanti opportunissimi mezzi per tradurre e disseminare tali Tesori?

Trà

Trà gli Amminicoli o Parti accessorie ed Appendici di alcuni Semi opportune più o meno alla loro dispersione, sorpassando il Rostro Rostrum, il Margine membranaceo, la Cresta, le Coste Costa et Juga, ed altri Vocaboli riferiti dal celebre Gaertner, non posso dispensarmi dal trattenere la vostr' attenzione intorno al Pappo, la Chioma, la Coda, e l'Ala.

Il Pappo adunque, Pappus, è un' appendice moltiforme detta dal Chiariss. Tournefort Lanugine dovuta al Calice persistente del Fiore, di cui sono forniti molti Pericarpj e molti Semi delle Specie particolarmente singenesiache, detti Achene * Si distingue il Pappo in semplice e composto, in sessile e pedicellato o stipitato, in simile e dissimile, in caduco e persistente: dicesi sessile, se imposto al vertice del Seme al quale serve di corona * Catananche XV:; pedicellato o stipitato, se sia innalzato al vertice da un Pedoncello * Crepis XVI:; peloso, capillare, restato o vesciforme, spinoso dall'indole, come nè Generi * Zinnia, Bidens, Helianthus, Carduus, Cnicus * XII.= XXI.; in piuma od in pennacchio Plumosus, se conformato in raggi setolosi o paleacei guerniti di fila o peli in modo di una piuma * Tragopogon XVII; stellato se rappresentato da un pedoncello disteso in raggi * Scabiosa XXII.; marginato, cupullare, calicolato se formato dall'esterno integumento del Seme, sia costituito in guisa di un Calicino o di un Bicchierino di sopra al proprio vertice * Dipsacus XXIII. LXXI. N. XVI XXIII.

La Chioma, Coma: è un piccolo ciuffo, o fiocchetto di peli molto affine al Pappo, li di cui Peli non nascono dal Calice proprio del Fiore nè dall' Invoglio del Seme, bensì dal guscio, ed all' apice del medesimo * Epilobium lett. e. f. LXXXIV. Fig. IX

La Coda: così si denomina ogni appendice terminale, lunga, molle, flessibile, che in qualche guisa ricorda una coda animale: nè Semi è rappresentata da uno o più fili forniti di peli, li quali s' innalzano dall'apice loro non di raro venti volte più lunghi del Seme, che li sostiene * Dryas. T. T. III. Fig. VII

Ale: come tali si conoscono in genere quelle appendici membranose o fogliacee, per le quali si assegnò ad alcuni Organi l'addiettivo alatò. Da qualche illustre Botanico viene impiegato il Vocabo Ala per distinguere l'espansioni larghe e flessili di molti Frutti e Semi, attaccate al vertice od al loro dorso, qualch'altro le indicò sotto la denominazione Margine Margo, se nate soltanto dai lati, ed altri le distinsero col vocabolo Pterigia, dal che ne vengono li addiettivi composti nè Frutti e Semi monopterigia, dipterigia, tripterа ossia con una, due, e tre ~~Ale~~ Ala * Ulmus, Fraxinus, Triopteris. XC. Fig. XXII = XXIX

Pria d'inoltrarmi nell'esame anatomico degli Organi costituenti il Seme, credo non inutile il dirvi una qualche cosa tanto sulla maturità e situazione de' Semi contenuti nel Pericarpio, quanto su di alcune a diverse loro ~~altre~~ proprietà.

Si riconoscono li Semi maturi, quando il colore degli esterni integumenti diviene più cupo, e maggiore diviene la consistenza de' medesimi; quando il Nucleo ingrossandosi ne riempie la

interna

interna cavità, e quando si sommergano li Semi sparsi sull'acqua. Dal sito dè Semi poi nel Pericar
pio, diconsi eretti se il Bellico sia rivolto verso la parte inferiore del Pericarpio, e resti l'asse di
quello e dell'altro del Seme paralleli, come nelle Graminacee * Bromus let. 6.; arrovesciati, rovver. J. T. V. Fig. I.
sa: se il Bellico stia rivolto verso la parte più alta del Pericarpio, restando gli assi dell'uno
e dell'altro paralleli trà loro, come nelle Ombrellifere * Cachrys let. e.; orizzontali, se l'Asse T. T. V. Fig. XI.
del Seme tagli ad angolo retto quello del Pericarpio, e stia il Bellico rivolto all'asse od al parete
* Iris let. a.; vaghi, nidulantia: non avendo una disposizione costante * Nymphaea J. LXXXIV. Fig. III.
1. XIII. let. 6. Incostanti riescono poi nel maggior numero delle Specie li Caratteri tratti dal
numero, dalla forma, dalla grandezza e dal colore: pure in alcune Famiglie Naturali si riscon-
trano costanti quelli tratti dal numero nelle Graminacee per esempio ogni Pericarpio tributa
un solo Seme, due nelle Ombrellifere, quattro nelle Labiate, molti nelle Papaveracee, e quanto
alla forma, alla superficie, ed al colore variano assai tali proprietà, e quindi trovansi accom-
pagnati dagli addiettivi reniformi, rotondi, ovati, angolari, lenticolari, bislunghi, lisci, scabri,
verdi, rossi, bianchi, neri, ed altre.

Ciò premesso: Sparsi sotterra li così detti Tesori vegetabili, trascorso lo spazio di tempo ri-
cercato dall'indole loro, s'ingrossano, e si schiudono le loro proprie custodie od integumenti.
Questo processo segna l'incominciamento ed il progresso del Germogliamento Germinatio,
Placentatio Richard, la di cui durata si computa dallo Sviluppo alla Caduta dè Cotiledoni.
dovendo però considerare a questo momento li Semi in tutto ciò, che li costituisce perfetti,
vale a dire tanto nè suoi Integumenti od Invogli, e nel Nucleo ossia Cuoricino, quanto
negli accessorj, che di sovente li accompagnano dietro le traccie del Gaertner, e dè più re-
centi Anatomici, abbisogna primieramente distinguere gl'Integumenti o Tonache e Secondine
in proprj ed accessorj, appartenendo alli Primi la così detta Testa, Guscio, o Buccia,
il Sarcoderma, e la Membrana interna; agli altri la Epidermide secondo il Gaertner, e
l'Arillo.

La Testa o Guscio, Testa, Lorica Mirbel: è l'esterno Integumento dè Semi * Tav: I. A. I.
originato dal Chorion dell'Ovo vegetabile, e serve a custodire la goccia, da cui procede la
nascitura Pianticella. Differisce moltissimo la consistenza di questo Integumento nelle diffe-
renti Specie, riscontrandosi in alcuni Semi tenuissimo, in altri crasso, in alcuni duro
quanto il legno, e la pietra.

Le Lettere poi K. L. M. majuscole vi procurano la conoscenza della Membrana interna
Helophorus e Tegmen di Mirbel, Endopleura di De-Candolle. Questa si stacca facilmente
dalla Testa o Guscio, e difficilmente dalle interne parti, che la investono: all'occhio appa-
risce liscia e sottilissima in alcuni Semi, in altri è appena discernibile, ed in alcuni trà
questa e la Testa si riscontra un'apparato mucilaginoso o parenchimatoso denominato

dal

dal De-Candolle Sarcoderma Sarcodermis talvolta così crasso di procurare a certi Semi l'addiettivo baccati, Semina baccata. Questa Membrana interna combinata alla Testa costituisce la Pelle dei Semi ossia il Spermoderma Spermodermis dello stesso De-Candolle, e per quanto riguarda gl' Integumenti accessorj vi dirò, che la Epidermide di Gaertner, Pellicula del sopradenominato De-Candolle si descrive tenuissima ad investire tutto il Seme, dal quale non si stacca naturalmente. Quanto all' Avillo per ultimo, Aryllus, detto Calyptra dal Tournefort, ammesso da taluni tra le parti del Frutto, è un'espansione del Funicolo ombelicale, che copre tutta o in parte la Testa in alcuni Semi, alli quali è aderente ne' punti del vero Belico. Si conosce l' Avillo sotto il nome di Macis nella Noce moscata Myristica, e per la sua espansione si distingue con gli addiettivi completo, incompleto, membranoso, arido, molle, ed altri.

All'esterno poi del Guscio o Testa si riscontra una parte interessantissima là dove attaccansi li Semi al Funicolo Ombelicale Tav: 1. F. G. denominata Fenestra, Cicatricula, Ilo Hylus ed Hylum, cioè l'Ombelico esterno di Gaertner per distinguerlo dall'interno intitolato Chalaza. Avvertite, che nel centro dell' Bellico esterno si scorge talvolta nel punto dove terminano li Vasi nutritij una prominenza detta dal Turpin Onfalodio Omphalodium, il quale ha pure denominato Micropyla un diverso forellino Iovamen situato lateralmente, già dal Grew conosciuto, nel quale alcuni Anatomici pretendono, che vadino a terminare li Vasellini Conduttori dell' Aura fecondatrice; avvertite finalmente che Richard col vocabolo Spillo Spyllus ha distinto una piccola macchia, che nelle Graminacée riscontrandosi alla base interna del Frutto apparisce il vero Bellico delle medesime.

Quanto al Bellico interno ossia Chalaza, questi si mostra sotto l'apparenza di un'ajetta o punto colorato sopra la Membrana interna, prodotta dall'inserzione del Funicolo Ombelicale, che prolungandosi dall' Ilo alla Calaza senza diramarsi rappresenta ora una costa, ora un solco, od una nervatura prominente, che il Gaertner ha distinto sotto la denominazione Raphe. Interessa moltissimo la conoscenza dell' Ombelico esterno, mentre da questo determina il Cavalier Linneo la base del Seme, dicendo: Basis seminis est cicatricula ista, qua Pericarpio vel Receptaculo proprio affixum fuit semen. Il Gaertner però credette di determinare le diverse regioni de' Semi con precisione maggiore, avvertendo che ne' Semi quasi globosi e bislunghi Tav: 1. A si riconosce la vera base nella parte segnata dal Bellico esterno, e l'apice nell'opposta; che in quelli ne' quali il Bellico trovasi nel mezzo a due regioni, oppure al margine, come nel maggior numero de' Semi schiacciati, Tav: 1. E, si marca il Ventre con alcuni punti o prominenze fungose, callose o coriacee riconosciute sotto la denominazione Strophiole e da parecchi altri indicate come Caruncule o Punti callosi; nella Parte poi opposta al Ventre si riconosce il Dorso, e le due Regioni opposte a questo segnano li così detti Lati.

Esaminati

Esaminati gl' Integumenti proprj ed accessorj de' Semi perfetti e maturi restano a conoscersi le Parti, che dalli medesimi si custodiscono il Nocciolo cioè, o Nucleo, Mandorla, Nucleus.

In questo Nocciolo adunque oltre l' Embrione due sostanze distinte si riscontrano denominate Albume, e Tuorlo: incominciando dall' Albume, Albumen, Perispermum de Jussieu, Endospermum de Richard, si nomina questo dal Malpighi trà le Secondine interne, ed è una sostanza apparentemente inorganica, oleosa, farinacea, ordinariamente biancastra, cartilaginosa, carnosa, non aderente all' Embrione, destinata sì a nutrimento, che ad appoggio e difesa del medesimo. Considerando il Gaertner la fabbrica interna ed esterna dell' Albume lo distinse con gli addiettivi grumoso, lobato, solcato, diviso; ed avendo rimarcata nel suo interno una cavità non sempr' eguale, questa venne considerata dal medesimo qual loggia o cella, che si distinse Legitima o spuria, Loculamentum verum et spurium: questa Sostanza però non si riscontra sempre nel centro, talvolta circondando l' Embrione, talaltra abbracciandolo lateralmente, dal che procedono gli addiettivi esterno, interno, e laterale; e siccome non si riscontrano le traccie in alcuni Semi, così non si trascurò la sua presenza, o deficienza, indicando la sua presenza gli addiettivi Albuminosus Gaertner Perispermicus ~~[illegible]~~ Jussieu, Endospermicus Richard, come pure il difetto li seguenti Exalbuminosus Gaertner, Epispermicus Juss. Perispermicus Richard

Passando al Tuorlo, Vitellus: devo premettere che quantunque il Gaertner sia stato il primo ad asserire, che questa sostanza senz' uscire dagl' Integumenti seminali languisce, e si consuma nell' epoca del Germogliamento, egli lo descrive qual corpicciuolo di sostanza varia d' ordinario bianca o tendente al giallo, situata trà l' Albume, e l' Embrione, diversa dall' uno, e dall' altro, d' indole erbacea, molto prossima alla Mandorla, più semplice nè Semi delle Specie imperfette come nè Fuchi, e più marcata nelle Graminacee, nelle quali viene rappresentato da una Squamma denominata Scutellum Cotyledoneum. Alle indagini però più precise degli Anatomici posteriori parve che quel Celebre Botanico abbia indistintamente denominato e confuso sotto la denominazione Tuorlo, Vitellus alcune altre parti aderenti all' Embrione, diverse dal Cotiledone, dalla Piumetta, e dalla Radicina. Per il che, onde supplire al pretteso difetto si proposero de' nuovi Vocaboli, alcuni de' quali non sono nè abbastanza precisati, nè generalmente ammessi: Di fatti Link chiama Bastoncello Bacillus una parte carnosa situata in luogo di Cotiledone nel Giacinto Hyacinthus; Richard nomina Blasto Blastus la parte dell' Embrione a grossa ~~[illegible]~~ Radicina, capace di svilupparsi nel Germogliare; Blastoforo, Blastophorus l' altra, che sostiene il detto Blasto; ed Epiblasto, Epiblastus, l' appendice anteriore del Blasto in alcune Graminacee, quando Mirbel col vocabolo Rizophysis volle indicare le Appendici prodotte dall' estremità di certe Radicine Embrionali

Giunto

Giunto alla parte essenzialissima de' Semi, a quella, che in abbozzo o miniatura racchiude la Pianticella nascitura, distinta da Cesalpino col nome spezioso di Cuoricino Corculum, dall' Adanson con quello di Embrione Embryo vi prevengo da prima che il Mirbel chiamando Mandorla Amygdala l' Embrione la considera composta di due parti, di Cotiledoni cioè, e del Germe propriamente detto, al quale assegnò il vocabolo Blastema. Nel Cuoricino od Embrione tre distinte Parti si considerano li Cotiledoni cioè, la Radicina, la Piumetta, alle quali ne aggiunse una quarta il Gaertner denominata Scapo, ch'è il Colletto di Mirbel. Tavola Prima. Ordinariamente ogni Seme racchiude e custodisce un' Embrione, la di cui fabbrica non è però la stessa in tutte le Spezie: quindi si considera imperfetto, se rappresentato da una piccolissima cicatrice germinante; incompleto se formato dalla Radicina e dalli Cotiledoni; completo, se dalla Radicina, dalli Cotiledoni, e dalla Piumetta. Attendendo poi il Richard al sito occupato dall' Embrione relativamente all' Albume lo distinse con gli addiettivi Intrario ed Estrario, così che dietro li suoi Documenti si direbbe Intrario essendo l' Albume periferiale, nel qual caso si distinguerebbe dal sito in assile o centrale, mediario, eccentrico, basilare, apicilare, laterale; e si direbbe Estrario trovandosi centrale l'Albume, e l' Embrione al di fuori: vi dirò inoltre che l' Embrione si riscontra accompagnato da particolari addiettivi per esempio macropodius per avere la Radicina molto grossa e gonfia alla testa, macrocephalus se li Cotiledoni si rigonfiano in un corpo più grosso del rimanente oltre tant' altri, che gli convengono per alcuni caratteri delle parti, che lo conformano.

Nel rivolgermi all' esame dell' Embrione Completo incomincierò dalli Cotiledoni distinti dal Jungio sotto la denominazione di Valve Seminali, e dal Grew sotto l'altra di Lobi. Sono adunque li Cotiledoni quelle parti organiche della sostanza interna de' Semi, le quali rassomigliano alle foglie semplici o divise. Nascono questi dal primo punto midollare ossia dallo stesso Embrione o dal di lui Scapo più o meno distinto dalla Radicina, e si mostrano divisi o congiunti per lo più in due lobi gemelli ed eguali nella parte del Cuoricino opposta alla Radicina. Ne' primordj del Germogliamento d'aspetto tubercolare dessi si assottigliano in lamine, ed in progresso se non tutti, escono nel maggior numero dalla Buccia, ed a tal'epoca perdono il proprio nome, acquistando l'altro di Lobi o di Fogliolinc seminali. Lontano però dal ripetere a questo momento le Partizioni erbarie sostenute dal difetto e dal numero de' Cotiledoni, e desideroso dall' altro canto di non ommettere cosa, che interessar possa la recente Terminologia Botanica, sorpassando le Pseudoacotiledoni e Pseudomonocotiledoni del Chiarissimo Gaertner non posso dispensarmi dall' avvertirvi ch' Egli distinse le Monocotiledoni in Fillofore e Turionifere, come pure le ~~[illegible]~~ prime in Omofille ed Eterofille, e l'altre in Afille e Bulbifere. Ad illustrazione attendete, che si vogliono Omofille, quando la Foglia Seminale o Cotiledone ricorda l'indole dell'altre foglie; Eterofille, se la detta Foglia seminale sia dall' altre diversa; ~~[illegible]~~ Afille diconsi le vere Acotiledoni; e

Bulbifere

Bulbifere quelle, che producono una Verruccia terminante in un globetto bulboso dal quale spunta la prima fogliolina sia dessa Omofilla od Eterofilla. Vi dirò inoltre, che nelle Dicotiledoni diconsi epigei què Cotiledoni se diversi dall' altre foglie cadino uscendo dal Guscio con lo sviluppo della Piumetta, ed ipogei restando nel Guscio; che li Cotiledoni rappresentando una sola massa, a questa venne assegnato il nome Corpo Cotiledoneo, Corpus Cotyledoneum; che il punto dove si uniscono è ricordato dal Richard col Vocabolo Sinergia; che nelle Dicotiledoni a Cotiledoni veramente alterni il secondo dal Mirbel si distingue col Vocabolo Lobetto Lobulus, e che lo stesso Mirbel neppure trascurò d'indicare col nome proprio di Coleophylla la guainetta formata dalli detti Organi, la quale abbraccia la base della Piumetta; per ultimo che li Cotiledoni sono sovente accompagnati dagli addiettivi contigui, divergenti, piegati, aggrinzati, fogliacei, e tant' altri tratti dalla loro figura, ed altre proprietà e circostanze.

Quanto alla Piumetta Plumula che svolta nell' Orzo si denomina dal Gaertner Acrospira approfitterò per definirla esattamente della definizione Linneana Pars Corculi squammosa adscendens la parte ascendente squammosa del Cuoricino, ch'è quanto il dire il rudimento del Tronco, che si svolge dal Seme germogliante, oppure la prima Gemma della nuova Pianticella, che nascendo dallo Scapo embrionale si adorna di foglie, e s'innalza verso il Cielo Tav. I. fer. y. c. Richard distingue nella Piumetta il Tronconcello, Cauliculus, e la Gemmetta Gemula, determinando come Tronconcello la Parte, che unisce la Radicina alli Cotiledoni; avverte però il De-Candolle, che lo stesso Richard talvolta impiega lo stesso Vocabolo anco per indicare la Piumetta, così che si dovrebbe convenire che il Tronconcello Richardiano differisce essenzialmente dallo Scapo di Gaertner, essendo secondo questi ~~essendo quella~~ la parte, ch'è al di sopra de' Vasi Cotiledonali: ma di grazia non si potrebbero conciliare le opinioni di questi due celebri Botanici o col risguardare l'uno e l'altro vocaboli tra loro sinonimi, ovvero col tenere per Tronconcello la parte della Piumetta al di sotto dè Cotiledoni, e come Scapo l'altra, che si riscontra in moltissimi Semi germoglianti prodotta dalli Cotiledoni alla Gemmetta, rappresentata da quel Gambetto, il quale appare il mezzo impiegato dalla Radicina per somministra i succhi alla Piumetta * Tav. I. y. d. La Gemmetta poi Gemula di Richard è la prima Gemma che si svolge nella Piumetta indicata per lo più sotto la stessa denominazione: avvertite che quest' Organo non è sempre discernibile negli Embrioni monocotiledoni e dicotiledoni, il che diede motivo di distinguerla in occulta e conspicua, immersa ed emersa, come dall' indole delle foglie, che la rappresentano in semplice, e composta.

Intorno alli Semi maturi e completi non mi resta di versare che sù la Radicina o Beccuccio, Rostellum di Linneo, Radicula di Gaertner * Tav. I. y. b. E' questo l' Organo più costante e più essenziale dè Semi talvolta unico e solo senz'altre traccie dell' Embrione il

primo

primo rudimento della futura Radice primaria, definito dal Cav: Linneo la Parte del Cuoricino semplice discendente Pars Corculi prima descendens, ne lascierò di avvertirvi che sotto la denominazione Radicula Radicella, il Richard ricorda particolarmente il rudi: mento della Radice formato dalla produzione della Radicina ossia Rostello, e dal basso del Troncuncello Cauliculus della Piumetta. Tanto interessa la Radicina, che tagliata perisce ~~la Radicina~~; e se taluni dietro il Malpighi altrimenti osservarono, consta altresì dalle rei: terate esperienze che progredendo la Vegetazione, nel sito dell'amputata Radicina si conforma un nodo o tubercoletto, da cui emergono poscia due fila, o fibre radicali. Eccettuati alcuni Se: mi delle Specie Cereali, nè quali tal volta si riscontrano sei Radicine, costantemente negli altri è solitaria: occupa la base del Cuoricino, gode la primazia nello sviluppo del medesimo in confronto dall'altre parti, sempre si dirige col lato esterno rimpetto al Bellico interno ossia Chalaza, discende dall'alto al basso per la forza di gravità riprendendo la sua direzione, ancorchè vi si opponesse la positura dè Semi, fortuita o procurata, ed è la prima ad uscire dal Guscio ossia Testa, avendo dimostrato ad evidenza una lunga serie di osservazioni, e di esperienze differenti, che il Germogliamento incomincia soltanto dal momento, in cui l'Umidità penetrando la sostanza Cotiledonale pel forellino del Bellico esterno dà un'emulsivo prodotto, che passa ad inaffiare la Radicina.

Varia è poi la forma, e di molto si accrebbero le sue differenze dietro le attente osservazioni del prelodato Gaertner; e per la verità nè Muschi, e nelle Specie più imperfette la Radicina rap: presenta un punto biancastro nell'interno del Seme o Spora; nel rimanente dè Semi è per lo più separata quasi al di fuori dell'Embrione; la sua figura ricorda sovente un tubercoletto, unco: no od un cilindro, una clava, un filo; tal volta considerata relativamente alli Cotiledoni riesce maggiore, breve, brevissima, lunghissima, ed eguale; ma quanto non differisce nel considerarne il sito relativamente all'altre parti embrionali? Per darvi un'idea di tali differenze vi avverto che attendendo il Gaertner al sito della Piumetta relativamente all'Albume la distinse con gli addiettivi centrale, eccentrica, periferica; che relativamente alli Cotiledoni la chiamò diretta seguendo l'asse retto o curvo delli medesimi; inclinata unendosi l'asse ad angolo retto o curvo all'altro delli detti Cotiledoni; riflessa se incurvata alla base delli detti Cotiledoni si appoggia al loro lato o alla fessura, che dessi conformano; involta costruendo l'asse dell'Embrione col nascondersi trà li detti Cotiledoni. Rapporto poi al Ricettacolo del Frutto, e proprio dè Semi, lo stesso Gaertner la distingue, come superiore innalzandosi diritta verso la parte superiore dei Semi; ascendente, nascendo lateralmente o dalla base, ed innalzandosi all'apice; discendente rivolgendosi nella parte superiore coll'apice verso la base; inferiore, se col nascere dalla parte inferiore si diriga al basso; assolutamente centripeta risguardando l'apice nel Frutto semplice l'Asse ossia il Ricettacolo comune dè Semi;

relativamente

relativamente centripeta, stando nel Frutto di molte Cassule rimpetto all' Asse comune, e nel Pericarpio risguardando il solo lato interno; centrifuga ed unilaterale, se nè Semi Nudi risguardi coll'apice o il solo lato del Pericarpio, o la periferia del piano orizzontale; centrifuga bilaterale nel trovarsi rimpetto a due regioni opposte del Pericarpio; centrifuga moltilaterale nel rivolgersi coll'apice a diversi punti ed alla superficie de' tramezzi e degl' interni pareti del detto Pericarpio; vaga finalmente, non avendo un sito costante in ogni Seme della stessa Specie.

Esposte le parti tutte de' Semi completi e maturi con gli Embrioni perfetti ed imperfetti richiamare alla vostra mente, Studiosi Giovani, li magisterj della sempre provvida Natura nella fabbrica de' medesimi, considerando che ogni Seme racchiude nel proprio seno l'Embrione di una Pianticella, la quale col favore del Germogliamento passa allo sviluppo prestabilito, e và a divenire simile alla Pianta Madre sia dessa per indole Ermafrodita, o simile ad uno degl' Individui Generatori, se unisessuale, monoica o poligama. Per il chè non v'incresca in appendice di quanto vi esposi, di seguirmi colla vostr' attenzione nella lusinga di potervi anco procurare una qualche idea possibilmente chiara ed abbastanza plausibile tanto sulle cause eccitanti lo sviluppo di questi tesori vegetabili fino ad ora descritti, quanto sù què mezzi, che sembrano dalla Natura impiegati per verificarlo.

Il primo svolgimento di una o più parti, che costituiscono la sostanza interna de' Semi, il primo eccitamento della Potenza Vitale, che inerte ed assopita conserva l'Embrione prima d'essere fecondato; quell' attone, per la quale questi comincia a godere di una Vita attiva, indi sua mercè ha principio il suo sviluppo, per cui và a schiudersi il carcere, che lo racchiude, e diviene una nuova Pianticella, Germogliamento si appella. Questa potenza di germogliare in alcuni Semi quantunque maturi ben presto svanisce, e si mantiene in altri più e meno per lungo tratto di mesi ed Anni: anzi avvertite che quelli delle piante erbacee sono più solleciti al Germogliamento in confronto delli generati dalle legnose, come pure li maturi di recente, paragonati ai vecchj.

Li Semi poi affidati alla seconda Madre Terra incontrano alcune circostanze peculiari, le quali mostransi atte e capaci di ritardare, o di sollecitare il loro Germogliamento, risultando dalle giornaliere osservazioni delle stessi Giardinieri e de' più volgari Coltivatori, comprovate dall'esperienze di un Nollet, di un Boemero, di un Bertholet, di un Achard, di Huneberg, di Jalabert, ed altri illustre Fisici, che l'Aria, l'Acqua, ed un certo grado di Calore influiscono più favorevolmente sul Germogliamento de' Semi, di quello che la Terra, la Luce, e la Elettricità.

Ciò premesso apparisce molto probabile, se non m'inganno d'assai, e plausibilmente esternata l'opinione sì dal Senebier, che da parecchi altri, per la quale si congiettura che col mezzo dell' Acqua, dell' Aria, e del Calore succedi nella sostanza oleoso-farinacea de' Cotiledoni una fermentazione per le suoi caratterà d'indole zuccherina, dalla quale ne venghi poscia il primo Latte dovuto alla Pianticella nascitura, ed il primo movimento al Germogliare dell' Embrione.

Abbastanza

Abbastanza istruiti come siete, Egregi Giovani, di quelle Chimiche cognizioni, per le quali vi è facile di comprendere il perchè dalla combinazione delle quattro sostanze mentovate di una Materia cioè oleoso-farinosa, dell'Acqua, dell'Aria, e del Calore risultar debba un Fermento: assicuratevi che attender volendo di proposito alli diversi fenomeni della Fermentazione, li troverete non dissimili da quelli che offre il Germogliamento de' Semi.

Di fatti nel germogliare ricordano ed acquistano li Semi, l'odore ed il sapore delle sostanze fermentanti; il Succo di certi Semi amarognolo nel principio del Germogliamento si addolcisce in progresso, svanisce gradatamente il materiale glutinoso Cotiledonale, la stessa sostanza de' Cotiledoni da prima viscida ne solubile dall'Acqua acquista l'indole emulsiva, e perde quanto aveva di Resina, di Olio, e di Viscidità: e tali fenomeni non si riscontrano sovente ne' differenti Stadj della Fermentazione? Inoltre ad illustrare questa ipotesi non si potrebbe soggiungere che non si ottiene Germogliamento de' Semi senza il concorso dell'Acqua, non succedendo senza un tal mezzo ~~una~~ la Fermentazione; che ~~[illegible] assolutamente necessaria~~ la soverchia umidità è nocevole allo sviluppo de' Semi, opponendosi dessa alla Fermentazione; che l'Aria è del pari necessaria al germogliare de' Semi, niente fermentando nel Vacuo; che il Calore in fine favorisce allo sviluppo de' Semi, perchè senza Calore ne si promuove, ne si sostiene la Fermentazione. Dopo tutto ciò ammettendo nella materia emulsiva de' Cotiledoni la causa fermentante ed il primo Agente del processo germinativo non si potrebbe supporre, che il Primo Eccitamento o Stimolo sul Principio Vitale de' Vegetabili si dovesse all'Ossido del Carbone, di cui è fornita la Materia emulsiva de' Cotiledoni?

Nell'abbandonare questo misterioso soggetto vi dirò per ultimo, che diversi mezzi vennero proposti onde sollecitare il Germogliamento de' Semi, e che tra gli altri il Carradori dopo reiterate esperienze ha riscontrato che ad eccitarlo e sostenerlo riesce l'Ossigene disciolto nell'Acqua, come del pari l'Ossigene libero per accelerare lo sviluppo progressivo della neonata Pianticella, non avendo al Medesimo corrisposto egualmente l'Acido Nitrico proposto dal Chiarissimo De-Candolle, ne l'Acido Muriatico Ossigenato, che dopo le scoperte di Humboldt venne dal Fabroni raccomandato.

